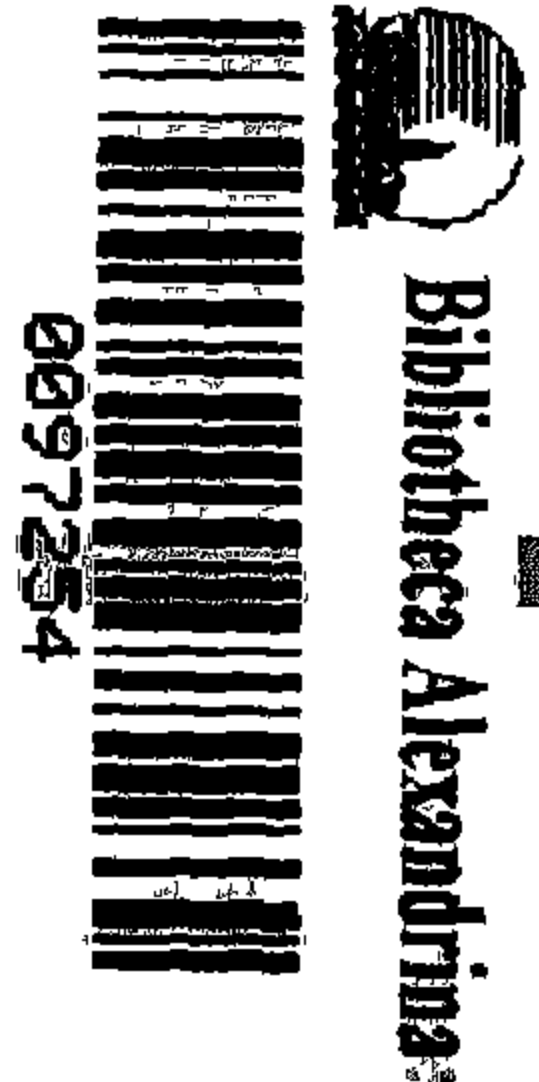


# فجر العلم الحديث

## الإسلام - الصين - الغرب

الجزء الأول

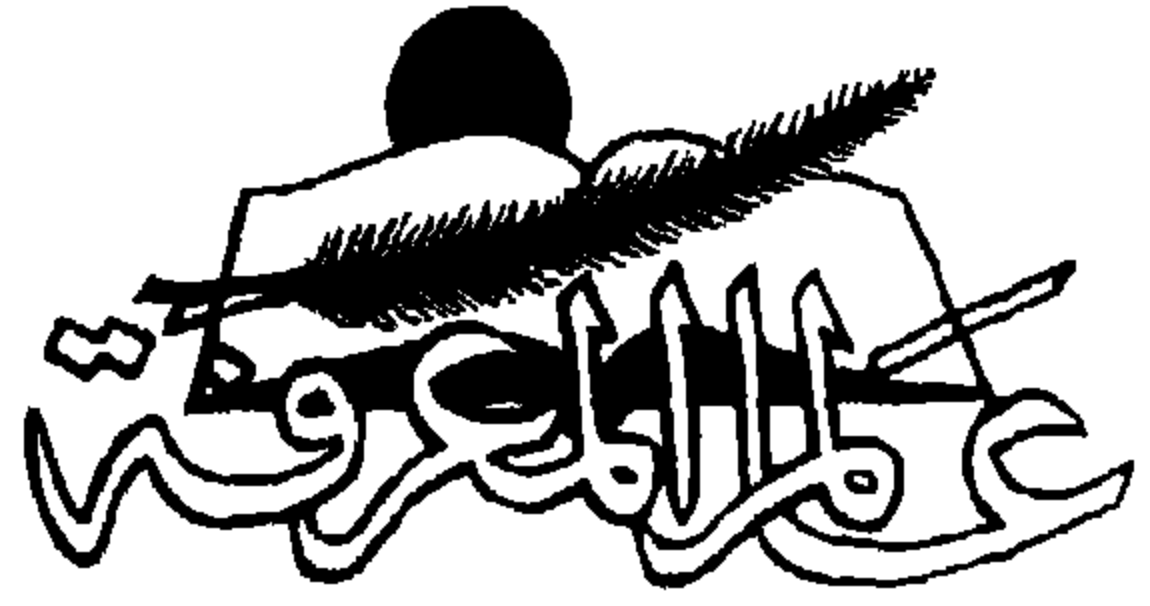
تأليف: توفيق أ. هاف  
ترجمة: د. أحمد محمود صبيحي



0097254

أفية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت





٢١٩

سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت

# فجر العلم الحديث

## الإسلام - الصين - الغرب

الجزء الأول: الهيئة العامة لمكتبة الإسكندرية

رقم التسجيل	٣٦٧٣١
رقم التصنيف	509
ملاحظات	ف

تأليف: توبي أ. هاف  
ترجمة: د. أحمد محمود صبيحي

شوال ١٤١٧ هـ - مارس / آذار ١٩٩٧ م

المشرف العام:

د. سليمان العسكري

هيئة التحرير:

د. فؤاد زكريا /المستشار

د. خليفة الوقيان

د. سليمان البدر

د. سليمان الشطي

د. سهام الفريح

عبدالرزاق البصير

د. عبدالرزاق العدواني

د. فهد الثاقب

د. محمد الرميحي

مديرية التحرير:

د. سحر الهنيدي

---

صدرت السلسلة في يناير (١٩٧٨)  
بإشراف : أحمد مشاري العدواني (١٩٢٣ - ١٩٩٠)

### تنويه

نظرا للحجم الكبير لهذا الكتاب ،  
وتسهيلا على القارئ ، رأيت هيئة التحرير  
أن يصدر الكتاب في جزأين ، على أن يصدر  
الجزء الثاني في أبريل المقبل .

العنوان الأصلي للكتاب :

## **The Rise of Early Modern Science Islam, China, and the West**

By

**Toby E. Huff**

Cambridge University Press, 1993

---

المواد المنشورة في هذه السلسلة تعبّر عن رأي كاتبها  
ولا تعبّر بالضرورة عن رأي المجلس

## المحتويات

رقم  
الصفحة

مقدمة :	٧
تمهيد :	٩
الفصل الأول : الدراسة المقارنة للعلم .....	١٧
الفصل الثاني : العلم العربي والعالم الإسلامي .....	٧١
الفصل الثالث : العقل والعقلانية بين الإسلام والغرب .....	١٣٣
الفصل الرابع : الثورة القانونية في أوروبا .....	١٧٣
الفصل الخامس : الكليات والجامعات والعلوم .....	٢١٥



## مقدمة

هذا كتاب عن نشأة العلم الحديث وكيف شق العالم طريقه إليه ، لقد شهد القرن العشرون معارك غير عادية بين الحضارات والثقافات والمجتمعات ، وكأثر جانبي للاقتصاد العالمي المتشابك فقد شهد الربع الأخير من هذا القرن امتزاجا غير متوقع بين الثقافات ، ولكن الشيء الذي لم يعترف به جيدا هو الدرجة التي أرسيت فيها الصور التشريعية والثقافية في القرنين الثاني عشر والثالث عشر أسس النظام العالمي الحالي ، فمن بين الصور الحديثة المبكرة ما أوجد نماذج من الحوار الحر المفتوح أدت إلى صور من المشاركة ، في عالم الفكر وفي نظام الحكم ثم في التجارة ، والعلم الحديث مثل بارز للشكل العالمي للمشاركة والحوار الاجتماعي ، وتمثل العالمية المتصلة بتطبيق العلم الحديث اختبارا أوليا للقول بأن الصور العالمية للحوار والمشاركة قائمة . وإنها تلتمس أناسا من ثقافات متباينة في أصولها ، ويصور التحول المتوقع المتاح لمركز العلم الحديث من الغرب إلى الشرق عالمية هذا النمط من الحوار .

ومع ذلك ، فإنه إلى جانب هذه الصور العالمية من الخطاب والمشاركة فإن هناك قوى أخرى شديدة ومماثلة لها تؤكد أولوية الخصوصيات العرقية والوطنية ، وهناك أيضا من يخشون من استخدامات أكثر شؤما لثمار التفاهم العلمي ، كذلك ستظل الحرب على أصول الصور المختلفة للعقل والعقلانية مستمرة وغير محسومة ، وستظل اللحظة الحاضرة مفعمة بتوقع وإدراك ما إذا كانت قوى المساواة والاندماج ستسود أم أن القوى العرقية والكيانات المحلية ستظل تقسم مجتمعات العالم .

هذه دراسة تجيب عن سؤال طال انتظاره : لماذا نشأ العلم الحديث في الغرب دون حضارتي الإسلام والصين ، مع أنهما كانتا في العصر الوسيط علميا أكثر تقدما؟ لتفسير ذلك تناول المؤلف اختلاف الأنظمة الدينية والفلسفية والتشريعية في الحضارات الثلاث ، مركزا على التصور القانوني للائتلاف الذي كان فريدا في الغرب ، بما أتاح مناخا محايدا وحرية في البحث ، وهما تصوران يتكاملان مع العلم الحديث .



## تمهيد

غدت مسيرة العلم في الخمسمائة سنة الماضية في الغرب مقيّدة كثيرا أو قليلا ، في ضوء أحدث المقولات عن حرية الفكر والبحث القائمة في الجامعات منذ القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، فإن أضفنا إليها ثلاثة قرون أخرى ، فإنه يمكن القول إن مسيرة العلم في الغرب قد استمرت دون نقصان على مدى تسعمائة سنة تقريبا ، هذه الرحلة من الخيال كان يكفلها ويهيئ لها تصور العالم الطبيعي ، عالم تسوده المعقولية والنظام ، وأن الإنسان - الكائن العقلي - قادر على أن يفهمه وأن يصنعه بدقة ، وسواء أكان الرجال والنساء قادرين على حل ألغاز الوجود باقتدار أم لا ، فإنهم قادرون على أن يتقدم العقل الإنساني بثبات وذلك بتطبيق العقل ووسائل العقلانية على العالم الذي نعيش فيه .

إن بزوغ حرية البحث قد أتاحت بلا شك ظهور أكثر الثورات العقلية في تاريخ البشرية ، وكمثال غوذجي للبحث الحر سمح للعلم أن يتجول بحرية في كل مجالات الفكر ، والعلم هو العدو التقليدي لكل المصالح المستغلة : دينية وسياسية واجتماعية متضمنة تلك التي في داخل المؤسسة العلمية ذاتها ، إذ تأبى العقلية العلمية أن تدع الأشياء على ما هي عليه ، إن الشك المنهجي لطبيعة العلم قائم دوما ، وهو في ريبة دائمة مما استقر عليه آخر إجماع للعقول .

هذا التفويض العقلي لفحص كل صور وأحوال الوجود جعل من العلم عدوا تقليديا لكل الأنظمة السلطوية ، وحقا لا تستطيع هذه الأنظمة أن تحيا إلا إذا كبتت أو قلبت كل صور البحث العلمي التي تكشف عن الطبيعة الحقة للنتائج الطبية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية لهذا النظام ، غير أن علينا أن نكون حريصين فلا نخلط الصحافة ووسائل النشر بالعلم ، إذ

الصحافة الحرة هي بلا شك مؤسسة لا غنى عنها لاستمرار الديمقراطية ، على أنه ينبغي ألا نخلط التقارير والتحقيقات الصحفية بالعلم ، هذا إلى أنه من الواضح أن الصحفيين يتطلعون إلى العلم والعلماء للاسترشاد بهم في تحقيقاتهم ، إن التحقيق الصحفي السليم يلتقي في النهاية مع البحث العلمي الذي يلبي حاجة اجتماعية ، حيث دقة العينات وحتى الوسائل الملائمة لجمع المادة ، وحيث التحليل والاستدلال التقني السليم كما تعرفه المستويات السائدة في العلم الاجتماعي ، وطبعي يجب مراعاة ما يسمى بأصول العلم ، وإنما وظيفة الصحافة بوجه عام هي أن تشرح نتائج العلم للبسطاء لا أن تتبنى البحث العلمي في حد ذاته per se ، وفي حالات نادرة وخاصة يقوم الصحفيون ببيان أن اكتشافات البحث قد تمت وفقا للمستويات العلمية المقبولة ، وفي مثل هذه الحالات ينبغي أن نبين أن المهمة هي إثبات أصول العلم بالإشارة إلى الرؤية المخالفة الموجودة .

أمكننا القول الآن إن كل الرجال والنساء في كل الحضارات بقدر متساو أو لا يشاركون الرأي أن العلم حر ، ويجب أن يكون حرا ، لإقرار كل وجهات النظر في كل مسائل البحث ، أمكننا القول إن الحضارات الأخرى في العالم قد تبنت تصورا عقلانيا كاملا عن الأحكام في الكون ، وأنها قدّرت على نحو متساو القدرات العقلية إلى حد أنهم مهدوا السبل التي مكنت الإنسان من تطبيق العقل على كل المجالات التي تنهض بالأنساق النظرية المفسرة ، ولكن القول بأن العلم الحديث قد نشأ فقط في الغرب بالرغم من أن العلم العربي الإسلامي كان أكثر تقدما حتى القرنين الثاني عشر والثالث عشر تقدم إجابة منافية لهذه التساؤلات .

هل نظن أن العالم لا يكون معقولا ومفهوما ومفسرا إلا من خلال آراء الماضين فقط ، فإن أجبنا بالإيجاب فهل نستمر في دعم وتوسيع المناطق المحايدة للبحث الحر إلى مدى أبعد حتى يتسنى للباحثين أن يواصلوا تطوير الأنساق العلمية للفكر في كل المجالات ، والتي قد تشير مسائل أخلاقية ، وربما تجلب بعض الضرر من خلال سوء استخدام العلم بمثل ما يجلب

استمرار الجهل العلمي ، ومع ذلك سيجلب العلم قدرا كبيرا من النفع العام ، وإن ذهبنا إلى مدى أبعد فكيف تخطط هذه المؤسسات للمستقبل؟ فما هي الأسس السوسولوجية وما هي الافتراضات التعليمية والميتافيزيقية والفلسفية التي تمكننا من أن نؤدي مهمة متابعة البحث بصرف النظر عما يؤول إليه؟ وهل يمكن وضعها في المكان المناسب في كل الحضارات دون خلل فيها وفي المجتمعات ودون إضرار بالمصالح القائمة؟ أم أن العلم الحديث مرض غربي؟

وإذا ولجنا العالم الأرضي كما لم تفعل من قبل ، فإن هذه بلا شك أسئلة لها أهمية قصوى ، فلكي توجد نظاما كونيا حقا لا بد من وجود عدد من المبادئ الأساسية : إنسانية وتشريعية وفلسفية تمكننا من الاتصال بحرية وحل الصراعات سلميا ، وربما تتيح لنا ظروف تطور العلم الحديث ، معرفة كيف يمكن للمجتمعات (والحضارات) أن تنتظم بحيث يمكن للرجال والنساء أن يشاركوا في إقامة وتصميم النظم الاجتماعية ، لدينا الكثير لتعلم مثل هذه التساؤلات ولدى الأسس السوسولوجية للعلم الحديث الكثير مما نخبرنا به عن المكونات التي تتفاعل في المجتمع المفتوح «من حرية التعبير والحل السلمي للصراع» .

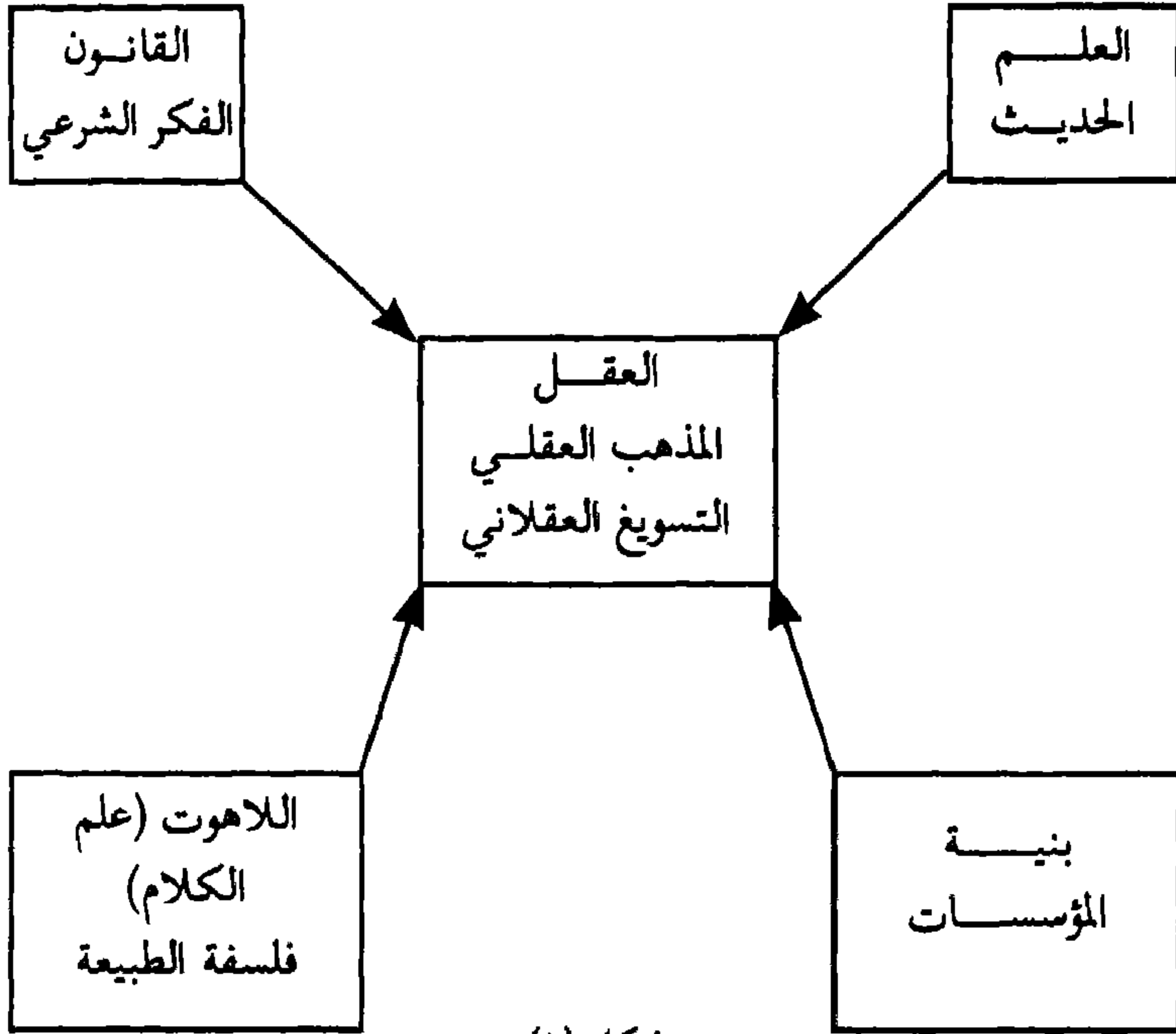
ولفهم تطور العلم الحديث علينا أن نضع في الاعتبار مستويات مختلفة للعملية الثقافية والاجتماعية ، وهذه يمكن أن تتمثل في الشكل رقم ١ ، فالعلاقات بين المجالات كما هي موضحة في الرسم البياني تكشف عن تعقيد وتفاعل كما أشرت ، حيث تفاعلات وعقد مرتدة بين المجالات .

وقد أعطيت الأولوية في هذا التخطيط للقانون (القانون المقدس) (أو الشرع) وهو المقطع الحاسم في بنیان الحضارة العربية الإسلامية ، وللقانون نفس الأهمية في الغرب ، ولكن مجال التشريع في الغرب مختلف وأكثر تقدما بحيث يبدو أقل أهمية مما هو عليه في الحضارة العربية الإسلامية ، وكما سنرى فإن الثورات في بنية القانون الغربي ذات أهمية راسخة في

تشكيل التجربة العقلية والسياسية والاجتماعية في الغرب ، أما في حالة الصين ، فإن التصورات القانونية ومنظومة القوانين كما تسمى - قد أدت دورا أصغر ، ومع ذلك فمن اللازم أن نتعرف كذلك على دور القانون في الصين .

لقد لفت نظري بوجه خاص في السياق الحالي الطريقة التي شكل بها الفكر القانوني تصورات - وكذلك أفعالا - ذات بصيرة عقلية ، فلقد أقام الفكر التشريعي في كل من الإسلام والغرب مجموعة قوانين فيها تحقيق عقلاني ، كما وضعت حدودا لبحث المشروع ، فضلا عن أن الأنساق القانونية قد أوجدت مجموعة شرائع فعالة في العقلانية التي تنظم المناقشات القائمة في مجالها ، ومن منظور آخر فإن هذه الأنساق التشريعية قد أسست سلسلة كاملة من الأشكال الثقافية والاجتماعية ، حيث فوضت تنظيم العلاقات ووسائل حل المناقشات ، ومن ثم أصبحت دراسة الأنساق القانونية نافذة نافعة تطل من خلالها على تفهم الخصائص الكامنة لبنية المجتمع والحضارة ، وقد أوجد كل من التعليل العقلي والجهاز التعليمي نسقا قانونيا فيه مصلحة دائمة .

ولما أخذ العلماء على عاتقهم كشف وتعريف التراكيب وعمليات الطبيعة ، فمن الأهمية كذلك أن نعتبر صور النظام والفوضى وما يظهر في أنساق التفكير الديني واللاهوتي ، ومن الواضح للمقارئ المعاصر أن الصور التقليدية عن الإنسان والطبيعة والعالم الكامنة في الفكر الديني قد اهتزت بعنف بنشأة العلم الحديث ، غير أنها من ناحية أخرى لم تنل حقها من التقدير ، ذلك أن بعض الأنساق الدينية والكلامية (اللاهوتية) قد احتوت على نماذج من النظام والترتيب بل أن العمليات التنسيقية قد أدت إلى تطور العلم ، فلقد شكلت الأنساق الكلامية (اللاهوتية) تصورات عن العقل والعقلانية كصفات الإنسان والطبيعة ، هذه الافتراضات الميتافيزيقية المسبقة كانت على الخصوص خصبة لتشجيع الفكر العلمي ، أما غياب اللاهوت - بالمعنى الدقيق - في الصين فموضوع له بعض الأهمية سواء في تاريخ الفكر في الصين أو في الفهم المعاصر لتلك الحضارة .



شكل (١)  
مجالات النسق الاجتماعي

وكما سنرى فإن الأنساق - ذات الطابع الخصوصي للفكر التشريعي والديني واللاهوتي (الكلامي) عمل على خلق نماذج من القدرات العقلية للإنسان، وكذلك نماذج من التصور العقلاني للطبيعة، ومن منظور تطور العلم الحديث والحياة الفكرية فإن هذه الأنساق الفكرية كانت لها دلالتها الدائمة، وحقا ينبغي أن نتعرف كذلك على التأثير المستقل للأنساق الفلسفية للفكر، فإنه وفقا للتقليد اليوناني في الغرب كانت للفلسفة أهميتها البالغة في تطور العلم الحديث، وباختصار فإن دراسة الأسس السوسيولوجية للعلم الحديث تقود المرء إلى الأسس الميتافيزيقية الفلسفية كما تؤدي إلى مدى أبعد: إلى علم الأنثروبولوجيا (الإنسان) وفلسفة الطبيعة.

وأخيرا فإن عاملا رئيسيا من منظور تطوري ينبغي التحقق منه وهو طبيعة العقلية التعليمية التي تعد مستودعات ومعامل فكرية أمكن من خلالها لأفكار العقل والتعليل العقلاني أن تؤدي دورها ، ولم ينتبه علماء الاجتماع بقدر كاف إلى البنيات العميقة للمؤسسات الاجتماعية ، وكيف أنها كانت محصلة تصورات تشريعية من خلالها قامت هذه المؤسسات ، فما أن تتجسد المؤسسات الاجتماعية في نظام قيمى وبخاصة في ظل التقعيد القانوني (صياغة قواعد) فإن مستوى جديدا من العملية الاجتماعية والثقافية يدخل دور التنفيذ ، وقد تؤدي بعض هذه المؤسسات دورا محافظا مانحة المجتمع والثقافة قالباً راسخاً ، أو قد تجسد التنظيمات الاجتماعية في مقولات تقدمية أو ثورية ، ومن ثم فإنها بمرور الزمن قد تؤدي وظيفة إعادة تشكيل أو تعديل الأنظمة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية ، وهذا هو ما حدث في الغرب ، فعلى أن نتفهم الطبيعة الدينامية لهذه الأشكال من المؤسسات ، إن دراسة نشأة العلم الحديث إنما هي دراسة لبناء المؤسسات ، ومن أحدث منظور للحدثة قد تكون هذه قصة نموذجية لكيفية نشأة المؤسسات الاجتماعية الحديثة .

ولقد قمت في الفصل الأول بتحديد مكانة الدراسة الحالية في أدبيات السوسولوجية التاريخية والمقارنة للعلم ، بخلاف جانب دراسة خالدة لجوزيف نيدهام واستجابات مماثلة لها قام بها الراحل بنيامين نلسون ، لم يقدم إلا القليل لتأسيس إطار يتسنى للدراسات المقارنة بين الجهود العلمية في كل من الشرق والغرب أن تقوم ، ولقد زودنا بحث جوزيف بن دافيد (Joseph Ben David) عن دور العالم بنقطة بداية مهمة ، ولكن إغفاله التام لأي مناقشة عن العلم العربي أو الصيني ، قد أوجد رؤية معتمدة حالت دون استيعاب أهمية السياقات الفلسفية والقانونية والدينية والتي منها دوماً يمكن أن يقوم العلم .

كان الفصل الثاني عن مشكلة العلم العربي ، وقد قمت بتحليل الفلسفات المتباينة عن الإنسان والطبيعة في كل من الحضارة العربية الإسلامية والغرب في الفصل الثالث ، ثم حاولت أن أوضح الأسس الفلسفية والتشريعية للبناء التنظيمي في كل من الحضارتين في الفصلين الرابع والخامس ، ولخصت في الفصل السادس العناصر الكبرى للتحول الفكري والاجتماعي العظيم في الغرب في القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، بما تحمله من تساؤلات «عن روح العلم» ، ولقد قمت بذلك من أجل الكشف عن العوائق التأسيسية والثقافية والتي حالت دون ظهور العلم الحديث «روحه» في العالم العربي الإسلامي ، ثم وسعت إطار البحث في الفصلين السابع والثامن بتحليل حالة الصين .

إن المعارك الفكرية الكبرى التي صاغت الأسس التأسيسية للعلم الحديث هي التي شكلت الحداثة بشكل عام ، والقارئ الذي اعتاد قراءة مؤلفات ماكس فيبر على دراية بمشكلة التوازي التام بين نشأة العلم الحديث وظهور الرأسمالية ، في الغرب فقط ، ولقد كنت على وعي تام بهذا التوازي وبرأي فيبر ، «الخطوة التالية»<sup>(\*)</sup> ، وإني أوافق على هذا الرأي وعلى حكم بنيامين نلسون (B. Nelson) ، وجوزيف نيدهام (J. Needham) أن مشكلة الظهور الفريد للعلم الحديث في الغرب لها أهمية للبحث السوسيولوجي من قيام الرأسمالية ، وإني أسجل هذه الأفكار الآن لأنه القارئ إلى حقيقة كانت دوماً مهيمنة على فكري عن المشكلة الحالية ، وإن تعمدت ألا أحمل القارئ مراجع ماكس فيبر عن هذه الأفكار المتصلة بهذه التساؤلات لأن هذه ستحتاج لمجلد كامل آخر .

ويجب أن أضيف تعليقاً أخيراً يمنع التفسير الخاطئ : إني أؤكد بين العقل والعقلانية وبين العلم الحديث ، فلقد حاولت أن أوضح أنه كان للعصور

---

\* Max Weber, The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism (New York Scribners, 1958).

الوسطى الأوروبية ثقة كبرى في العقل أدت إلى قيام صور جديدة من الحوار العقلي قبل قيام العلم الحديث ، فقد كان هناك علم اللاهوت وعلم القانون (التشريع) ، ويعرف قارئ ماكس فيبر أنه أشار في مقدمة (مجموعة مقالات عن سوسيولوجيا الدين) On the Sociology of Religion ، وذلك في مقدمة كتاب -The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism «الأخلاق البروتستانتية وروح الرأسمالية» أن ما يميز الغرب عن الشرق الأوسط وآسيا ليس فحسب هو ميلادا موفقا للعلم الحديث ، وإنما الطابع العقلاني لكل صور التفكير والعمل وكذلك الموسيقى والفن ، وتذكرنا مقالة ماكس فيبر عام ١٩١١ عن «الأسس العقلية والاجتماعية للموسيقى» The Rational and Social Foundations of Music بحقيقة أن موسيقى الغرب كانت بدورها خاضعة لدوافع عقلانية من الروح الغربية ، وأن النغمات المتعددة في الموسيقى والأوركسترا السيمفونية ابتكار غربي خالص ، ومن ثم ينبغي أن ينظر إلى كتاب ماكس فيبر من حيث إنه حاول أن يصوغ معنى فكرة «العقلانية وعمليات التسويغ العقلاني» ، ويجب أن نتذكر أيضا أن العلم الحديث هو أحد مجالات تجسيد العقلانية ، وحين اقترح جوزيف نيدهام أن نشأة العلم الحديث هو فرع من «صفقة كاملة» فقط كان عليه الا يقرن العلم بالرأسمالية ، وإنما بنشأة الثقة المطلقة في العقل ، وبتطبيق ذلك على دراسة العالم الطبيعي أو أي مجال آخر من الوجود الفكري .

وحين نتطلع إلى عالم المستقبل وعما إذا كانت فيه نهضة سليمة فإن كل الاحتمالات قائمة : هل ستسمح الدول النامية لمواطنيها بمشاركة كاملة في مجالات العقل والعلم والسياسة والأدب أم ستظل تقيم الحواجز دون حرية الفكر والتعبير في ظل مصالح كيانات دينية وعرقية؟ ويمكن القول إن مناطق كثيرة في آسيا وبخاصة جنوب شرق آسيا تتجه إلى الأمام ، بينما توجد في نفس الوقت قوى تحول دون الانفتاح ، وإن الصراع لتحقيق هذه النهضة العالمية يلوح في الأفق ، ولكن من سبق القول عما بعد العالم الحديث ، وإن ظروف الحداثة لم تتحقق بعد بين أكبر قطاع من الناس في العالم .

# الفصل الأول

## الدراسة المقارنة للعلم

- \* حداثنة العلم
- \* العلم كمؤسسة متحضرة
- \* عناصر المنظور السوسولوجي
- \* دور العالم
- \* أخلاقيات العلم
- \* النماذج والجماعات العلمية
- \* السوسولوجيا الحضارية المقارنة للعلم . جوزيف نيد هام
- \* التوجه نحو العالمية ومجالات العرض للخطاب . بنجامين نيلسون
- \* خاتمة : نتائج في متناولنا



## حداثة العلم

يبدو ، في العالم الحاضر أن العلم بكل أبعاده مجمل الحداثة ، فالمنهج العلمي يوجد في كل مجال : في علاج المشاكل الطبيعية والانسانية والاجتماعية ، فإذا لم يكن الأسلوب العلمي مطبقا على المشكلة التي نواجهها فإن العلاج والتحليل إما أن يكونا ناقصين أو موضع شك ، ولا يخلو هذا الرأي من انتقادات خلقية من أولئك الذين يظنون أن للعلم من السلطان - أو أن وجهة النظر العلمية وبخاصة في الطب - ما يجعل دعاويه ذات ثقة زائدة ومبالغ فيها ، بل إنه يمكن أن يؤدي إلى تشخيصات خاطئة ، وفي العالم الغربي نفسه هناك من يعتبر أن العلم قد غدا «مشكلة اجتماعية»<sup>(١)</sup> ، فالنتائج التقنية للعلم ، والمستويات المنخرطة للإشعاع المنبعث في أجواء المجتمعات ، والاستخدام غير المحكم للمبيدات الحشرية والتدهور العام في البيئة الطبيعية بسبب تفريغ مواد سامة ، وزيادة درجة حرارة الأرض ، كلها يتحمل وزرها العلم الحديث والتكنولوجيا ، ومع ذلك فإن الصور البديلة للمعرفة المستمدة من الدين والتصوف والعلوم الغيبية كالتنجيم لا بد بدورها أن تقدم دفاعها ضد الوضع العلمي السائد ، وإن صدقناها فإن هذه البدائل ستؤدي إلى نتائج أو تؤدي إلى فعاليات إما أنها تتسق مع الجهل العلمي (وليس لدينا عن ذلك أدنى معرفة) وإما إلى حكمة علمية يمكن تصورها تماما في حدود ما هو ذائع عن المعرفة العلمية المالية<sup>(٢)</sup> .

وطبيعي أن يشار إلى الوضع المتميز للمعرفة العلمية في العالم الحديث ، وتعني هذه العبارة أشياء عديدة : فهي أولا تتضمن أن دعاوى الخبراء العلميين قد أضيفت عليها مكانة تدعو إلى الفخر لدى الرأي العام وبخاصة في مسائل الصحة العامة والخاصة ، والأمر الثاني فإن من عرف عنهم أنهم خبراء علميون قد سمح لهم بالإدلاء بشهاداتهم أمام المحاكم في مسائل عويصة وغامضة يتعذر على الرجل العادي فهمها ، ويسمح في هذه الظروف

بأن يستخدم هؤلاء الخبراء معرفتهم العلمية لإقامة حقائق ممكنة فضلا عن الأسباب المحتملة للحوادث ويعرف قراء الروايات (البوليسية) أن خبراء الطب الشرعي يمكنهم من خلال مخلفات تافهة من الشعر أو الملابس أو ما يثير الشبهات أن يستدعوا أفرادا إلى مسرح الجريمة ، مثل هذه المعرفة العلمية ليست قائمة على مجرد الملاحظة الأولية للحوادث ، وإنما بعد معرفة قائمة على تقنيات التحليل العلمي والاستدلال ، وباختصار فقد غيرت المعرفة العلمية ما كان يعد شهادة مشروعة أو بينة أمام محاكم القضاء<sup>(٣)</sup> .

ويمكننا ثالثا أن نتحدث عن البحث العلمي على أنه في مجال السلطة الرسمية للعلم قد سمح للباحثين أن يلاحظوا وأن يصفوا مجالات من الحياة تخفى عادة عن الرأي العام لما لها من خصوصية أو أنها تحكمها ريبة دينية أو خلقية ، يسمح للأطباء مثلا بأن يكشفوا على أجسام عارية لمن يفضي بعضهم إلى بعض ويتم هذا باسم العلم .

كذلك يسمح للعلماء الاجتماعيين وللتقارير الصحفية أن يحصلوا على معلومات داخلية لكل جوانب الحياة العامة والخاصة ، وذلك بالنسبة لعلماء الاجتماع والسياسة والأنثروبولوجيين تحدوهم الرغبة في تقديم المعرفة ، وذلك تبرير للملاحظة التي لا قيود عليها ، وهكذا الأمر في المسائل السياسية والاجتماعية ، فعالم الاجتماع الذي يدرس وضع الشرطة في مجتمع محلي سيحاول أن يلاحظ كل جانب من جوانب الحياة اليومية لضباط الشرطة ، أنه لن يلحظ فقط وسائل القبض على المشبهوهين ، ولكنه يتنصت إلى المحادثات التليفونية (كمخبر سري) في فرقة أركان مخبري الشرطة ، ويتم ذلك باسم العلم<sup>(٤)</sup> .

ولكن هناك مجالا آخر من الامتيازات ينبغي ملاحظته وهي الامتيازات الممنوحة للباحثين لجمع معلومات وأدلة مجهولة وأن يحصلوا على ذلك بعيدا عن السلطة السياسية ، هذه هي الحماية المحدودة الممنوحة

للعلماء الاجتماعيين والصحفيين لجمع وعرض معلومات ، كما يرون دون أدنى التزامات بالنشر أو الكشف عن مصادرها للسلطات السياسية ، وهم كذلك أحرار في نقد الوضع الاجتماعي أو قطاع منه بناء على تحرياتهم\* ، ولكن هذا الامتياز وهو ما أود أن أؤكد - إنما هو ممنوح من السلطة القضائية التي أقامت حرمة لحق الباحث في أن يحجب معلوماته عن تدقيق الرأي العام<sup>(٥)</sup> ، هذه إذن هي بعض الأمثلة مما نسميه الوضع المتميز للمعرفة العلمية وللبحث في العالم الغربي ، وهذه تمدنا بمادة متعلقة بمؤسسات العلم التي لها أهميتها في المجتمع الحديث<sup>(٦)</sup> .

وبينما نتخذ - نحن هنا في الغرب - وجهة النظر العلمية على أنها معيار نحكم به على الآخرين ، فإنه مما يفلت من انتباهنا أن وجهة النظر العلمية (التي سأتعهد أن أتركها حالياً دون تعريف دقيق) عليها أن تحارب وأن تنتصر في معارك كثيرة وطويلة ، وما عدا ذلك فإن العلم الحديث - كما نعرف - قد أخفق في أن يتجسد على هذا النحو في الحضارات الأخرى (الهند والصين والإسلام) بالرغم من الحقيقة أن بعض هذه الحضارات كانت لها مزايا علمية وثقافية تفوق الغرب حتى القرنين الثالث عشر والرابع عشر ، ويجب أن يشجعنا هذا القول على أن نعتبر أن إمكانية وصول العلم الحديث إلى ما وصل إليه في الغرب إنما هو محصلة تعاون فريد بين العوامل الفكرية والمؤسسات ، وإن كانت هذه في طبيعتها لا صلة لها بالعلم ، أو بتعبير آخر ، إن لغز نجاح العلم في الغرب واخفاقه في

---

\* أشير إلى حالة طالب دراسات عليا في علم الاجتماع في جامعة ولاية نيويورك ، فقد كان ستوني بروك مشغولاً بدراسة ميدانية في مطعم في Long Island الذي اشتعلت فيه النيران ، وقد أوحى ظروف الحريق إلى محقق الشرطة واكتشافهم مذكرات بحثه إلى المدعي العام إلى أنه قد يجد في المذكرات مفتاحاً يكشف عن سبب الحريق ، وبعد معركة طويلة في المحكمة متضمنة شهادة علماء اجتماعيين ممثلين بصدد حماية البحث العلمي قصت المحكمة أنه يجب حماية مذكرات عالم الاجتماع من استيلاء غير مبرر وأنه ليس من مصلحة المحكمة الكشف عما في المذكرات لما قد يترتب عليه من مستقبل البحث الذي رأت المحكمة أنه يثري معرفتنا عن كيفية عمل الأنساق الاجتماعية . راجع

هوامش 11 p. (1984) Aug. Footnotes, American Sociological Association

الحضارات غير الغربية إنما يفسر بدراسة مجالات ثقافية غير علمية كالقانون والدين والفلسفة واللاهوت وغير ذلك .

ومن وجهة النظر هذه ، فإن نشأة العلم الحديث إنما هي نتيجة تطور ثقافة هي حضاريا قائمة على أسس انسانية تنفرد بها من حيث تسامحها ، وذلك ما حماها من أفكار الهرطقة ومن البدع التي تقاوم التعاليم الدينية واللاهوتية ، ويمكن القول من ناحية أخرى إن العناصر النقدية للأفكار العلمية الزائفة قد صيغت في رموز في القضايا الدينية والقانونية في الغرب الأوروبي .

قد يبدو من التناقض أن يقال إن العلم الحديث قد انبثق عن الأبعاد الإنسانية التي انفردت بها الثقافة الغربية بسبب ما اعتبرناه من «قيود دونها لا يمكن أن يوجد عالم»<sup>(٧)</sup> في أقنعتها الدينية والفلسفية والقانونية ، وبعبارة أخرى يمكن القول بأن أسس العلم الحديث من حيث الفكر ومن حيث المؤسسات إنما قامت في مجالات خارج نطاق العلم حيث يتأمل الانسان في طبيعة الكون بأعمق معانيه وأكثرها غيبية ، وحيث شكل الخيال الانساني المؤسسات التي تسمح للأفراد أن يستمتعوا دوما «بالفضاء المحايد والمتحرر من غارات الرقابة الدينية والسياسية ، وأن من مهمة هذا الكتاب الكشف عن هذه «المناطق المحايدة وأصولها الفلسفية والقانونية ومؤسساتها .

### العلم كمؤسسة متحضرة

اشتغل كثير من العلماء الاجتماعيين بالأطر المتحضرة للمرجع ، ظانين أن هذا البحث أوسع من أن يحده التحليل العلمي ، ومع ذلك فإن لحظة من التفكير يمكن أن توصلنا إلى ملاحظة أن العلم الحديث إنما هو مهمة مستمرة من بحث يصح ذاته ، وانه فوق ذلك مهمة تشغل انتباه ومشاركة

مجموعات وأفراد موزعين في كل أنحاء الأرض ، ففي الخمسمائة سنة الماضية في كل المجالات أسهم أفراد من مجتمعات شتى وبخاصة في أوروبا وأوروبيين فيما وراء البحار ثم في الأمريكتين إسهامات جذرية في تقدم مختلف العلوم ، وحقيقة كان هناك تنافس بين القوميات من مختلف الأقطار - ايطاليين وانجليز وفرنسيين وألمانا وأمريكيين وغيرهم - نظرا لما يضيفه العلم الحديث من تكريم وجوائز لمن يقدمون أصالة علمية<sup>(٨)</sup> .

إن العلم من هذه الناحية كان وسيظل أبداً إجماعاً يتجاوز حدود الأوطان ، وإنه سيظل يتقدم بالرغم من (وربما بسبب) الاختلافات اللغوية والمنافسات القومية ، ومن ثم فهو دوماً نشاط حضاري ، ويعرف ذلك بمفهوم سوسيولوجي في سياق حضاري ، إنه نشاط ثقافي يقوم به أفراد يعيشون في مختلف المجتمعات ، عبر الزمان والمكان<sup>(٩)</sup> ، مجتمعات شاركت في قضايا ميتافيزيقية أساسية وأنساق من الدليل والبرهان ، وقواعد من الأصول المشتركة ، لم تكن هناك فحسب اخلاقيات للعلم (مع التفاوت في ذلك ، وإنما من الأسس الميتافيزيقية كما وضحتها توماس كون «دونها لا يكون المرء عالماً» ، وأن هذا النسق التأسيسي الكامن في الحضارة هو ما مكن مهمة العلم من النجاح .

ويمكن أن نلاحظ بعد ذلك أن العلم لا يقتضي وحدة سياسية بمعنى حكومة عالمية توحد الكل ولا اشتراكاً لغوياً ، ومن المفارقات أن الظهور الأخير للعلم الحديث تم انتشاره في أوروبا في القرنين السادس عشر والسابع عشر ، وقد صاحبه انهيار الوحدة اللغوية (التي أوجدها استعمال اللغة اللاتينية في الاتصالات الرسمية) ، وذلك مع ظهور النزعة القومية القائمة على لغات وطنية ورموز كتابية ذات طابع محلي ، ولقد نشر العلماء في كل من المجلترا وإيطاليا مؤلفاتهم الأساسية أو ترجموا الأعمال الكلاسيكية إلى لغات قومية حتى يتسنى للرجل العادي وغيرهم أن يشاركوا في الحوار العلمي<sup>(١٠)</sup> ، وبالرغم من هذه النزعة القومية للعلم ، فقد كانت هناك حركة

صوب «عالمية» المقال العلمي ، تحول متعمد نحو كسر الحواجز بين الصفوة العلمية وبين الرجل العادي ، وغير المختصين ، بل بين الجماهير ، وكانت هذه دفعة تخالف ما وجدناه في أي من الثقافة الإسلامية أو اليهودية حيث يجب أن تراعى جيدا أوامر الإله وتعاليمه<sup>(١١)</sup> .

وإذا كنا نتحدث عن الأبعاد الحضارية للعلم كأنجاز اجتماعي مستمر ، فليس عن مركزية ذاتية ولا استشراقية أن نشير إلى الأطر الشرعية التي كانت تحكم الثقافة والمثقفين سواء في الحضارة الإسلامية أو الصين أو الغرب الأوروبي ، وإنما قصدت أن أشير إلى مستوى من الحوار الفكري والرمزي (وإن كان ليس بالضرورة كاملا أو منسقا) بين أفراد موزعين بين مختلف الحضارات ، ومن ثم فإن العلم الحديث ليس فحسب محصلة حضارية وإنما كذلك نتاج التشابك الحضاري .

ونشير أولا إلى أن إسهامات الحضارة العربية الإسلامية في تطور العلم الحديث وإضافاتها إلى المعين المنهجي والرياضي والمنطقي والمعرفي قبل نهايتها في القرنين الثالث عشر والرابع عشر لها أهميتها ، وكما سنرى فإن انتقال المعرفة الفلسفية والعلمية إلى الغرب تلك المعرفة التي أقامتها واستودعتها الحضارة العربية الإسلامية ثم من خلال جهود الأوروبيين في الترجمة في العصر الوسيط كانت لها انجازات مثمرة في مسار التطور الفكري الغربي ، ومن ثم فإن العلم الحديث هو نتاج تلاق حضاري كامن غير أنه ليس مقصورا على التلاقي بين العرب والمسلمين والمسيحيين وإنما نتاج «حوار بين الأحياء والأموات» بما في ذلك الاغريق والعرب والأوروبيين ، وربما يقول البعض : إنه التراث اليوناني الفكري بكل ما يقترن به من حوار عقلاني من خلال الجدل والمنطق هو الذي في النهاية أقام التطور الفكري الغربي<sup>(١٢)</sup> ، ولسنا في حاجة إلى أن نسهم في هذا الرأي لنعترف بالأهمية البالغة للتراث اليوناني في العلم الغربي ، ولكن وجهة النظر الأكثر شمولاً هي أن العلم الحديث هو في النهاية محصلة لقاءات متضافرة متعددة عبر القرون<sup>(١٣)</sup> .

وثانيا فإن العلم الحديث الذي ظهر في الغرب قد غدا تدريجيا علما عالميا بمعنى إمكان تحصيله لكل شعوب الأرض ، إلا أنه بتعبير جوزيف نيدهام قد أصبح «علما مسكونيا ومن ثم أمكن مزاولته في الأحوال الملائمة من كل المتعلمين في العالم ، ومع أن الحضارة العربية الإسلامية قاومت التطور القومي للعلم الحديث زمنا طويلا بعد تطوره في الغرب ، فلا شك أن أعدادا غفيرة من القاطنين في البلدان الإسلامية (مثلهم في ذلك مثل غيرهم) يتطلعون إلى مزيد من المعرفة وإلى مزايا وعطايا العلم الحديث ، وخلاصة القول ، وأيا كانت النقائص - فإن العلم الحديث قد حقق من خلال مستويات حديثة من المعرفة وبخاصة في مجال الطب الجسمي والعقلي ما يعد عالميا حقا مكتسبا لكل الشعوب سواء أسهم وطنه أو بلده ، أو عشيرته في هذه الثروة من المعرفة المسكونية أم لا .

### عناصر المنظور السوسيولوجي

كتب ماكس فيبر عام ١٩٠٤ : إن الاعتقاد في قيمة الحقيقة العلمية ليس مستمدا من الطبيعة وإنما هو نتاج ثقافات معينة<sup>(١٤)</sup> ، وبعده بأربعة وثلاثين عاما أضاف روبرت ك . مارتن التعديل التالي : لقد انتقل الاعتقاد في الحقيقة العلمية إلى الشك والإنكار ، ذلك أن التطور المستمر للعلم إنما حدث في مجتمعات لها نظام معين قائم على مجموعة من الافتراضات الدقيقة والضوابط التنظيمية ، فما نعه ظاهرة لا تحتاج للتفسير وعليها شواهد بيّنة يعد في أزمنة سابقة وربما ما زال في أماكن أخرى شادا ونادر الحدوث ، إذ يقتضي تواصل العلم مشاركة فعالة من أشخاص لهم شغف ومقدرة على المتابعات العلمية ، وإنما يعطي هذا الدعم للعلم إتاحة ظروف فكرية ملائمة<sup>(١٥)</sup> .

ومتابعة العلم تقتضي دعما فكريا ومؤسساتيا ، من أجل تقدم مطرد ، إذ كما يؤكد كارل بوبر إذا كانت الانجازات النظرية تستحق اسم العلم فإنها ينبغي أن تكون تقدمية ساعية دوما إلى الابتكار واستبعاد الخطأ .

من هذا المنظور يمكن القول إن نشأة العلم في الغرب بينما لم يتطور في الحضارة العربية الإسلامية أو في الصين أو في أي مكان آخر توازي مشكلة نشأة الرأسمالية الحديثة (التي لم تتطور في الشرق) ، وحينما ألف فيبر عام ١٩٢٠ مقدمته إلى «مجموعة مقالات عن سوسيولوجيا الدين Collected Essays on the Sociology of Religion نظر إلى موضوعه من زاوية تاريخ تطور العقلانية والمذهب العقلي إذ يقول : إن مهمتنا الأولى هي أن نفسر تكون الخصوصية الخاصة للمذهب العقلي الغربي وفي صورته الغربية الحديثة<sup>(١٦)</sup> .

ولتحديد الأطر الحضارية للمصدر هناك مستويات أربعة من سوسيولوجيا العلم يجب أن توضع معا من أجل سوسيولوجيا تاريخية ومقارنة للعلم تلاثم مقدمات فيبر ، الأول هو دور العالم الذي عرضه جوزيف بن دافيد في كتابه دور العالم في المجتمع The Scientist,s Role in Society<sup>(١٧)</sup> المستوى الثاني يتعلق بالمعايير الاجتماعية للعلم وهذه تناولها الشاب روبرت مرتون في «أخلاقيات العلم» ، ويركز المستوى الثالث على المجتمعات العلمية ويستفسر عما هو مشترك في هذه المجتمعات مما يمكنها من العمل ، وهذا ما قام به توماس كون في «بنية الثورات العلمية» والذي أجاب فيه على السؤال وانتهى إلى فكرة «النماذج العلمية» ، والمستوى الرابع في سوسيولوجيا العلم هو الدراسة المقارنة التاريخية والحضارية للعلم والتي تمتد من رسالة دكتوراة روبرت مارتن الخالدة «العلم والتقنية والمجتمع في إنجلترا في القرن السابع عشر»<sup>(١٨)</sup> وهو البحث الذي لم يطره علماء الاجتماع بدرجة كافية ، وذلك راجع إلى أن تلاميذ مرتون اختاروا دراسة «النظام الحافز في العلم»<sup>(١٩)</sup> ، أكثر من متابعة الكتابة التقليدية لمرتون فضلا عن أن العقدين السبعينيات والثمانينيات قد شاهدا نموا بنظرة تفاعلية عن دراسة العلم ، ومن ثم لم يعد بحثا تاريخيا ، وابتعد عن الدراسة المقارنة للعلوم والظروف المتصلة بمؤسساته التي مكنته من النمو<sup>(٢٠)</sup> .

وبظهور الدراسة الخالدة لجوزيف نيدهام : «العلم والحضارة في الصين» ونشر آراء نيدهام السوسيولوجية عن أسباب اخفاق العلم الصيني في أن يشهد مولد العلم الحديث<sup>(٢١)</sup> فيه ، فقد تحدد بذلك فصل جديد في هذا الموضوع ، وقد أشار الراحل بنيامين نيلسون إليه في أنه تحد<sup>(٢٢)</sup> تجاوز ما كتبه ماكس فيبر وسائر الرواد في السوسيولوجيا المقارنة للعملية الاجتماعية الثقافية والمتصلة بالمؤسسات العلمية ، حيث قبض على ناصية لغز نيدهام بشأن انفراد الغرب بإنجاب العلم الحديث ، ولقد ركز نيدهام على الظروف الثقافية والاجتماعية والتي يمكن إما أن تسرع وإما تعطل مسيرة العلم .

وقد تطورت هذه المستويات الأربعة من سوسيولوجيا العلم مستقلة ودون أن يفيد أي منهما من الآخر ، وفي المناقشة الآتية سألقي الضوء على مكان القوة وأماكن الضعف في هذه المنظورات ، بحيث يمكن أن تشكل عملا تاريخيا ومقارنا لسوسيولوجيا العلم مما يوحى بالقاء الضوء على تطور ومصير العلم في العالم الحديث<sup>(٢٣)</sup> .

## دور العالم

إنه يمكن القول إن النقطة الجوهرية في دراسة نشأة العلم الحديث يجب أن تكون تطور وتقدم دور العالم ، وهذا ما قام به الراحل جوزيف بن دافيد في دراسته للمعرفة<sup>(٢٤)</sup> والنظرة الأساسية في منظوره هي : «ان المثابرة على نشاط اجتماعي عبر فترات طويلة من الزمان بصرف النظر عن التغيرات والأشخاص - إنما تعتمد على ظهور أدوار تنجز الأنشطة وعلى الفهم والتقدير الإيجابي لهذه الأدوار من جماعات معينة . . وفي غياب هذا الدور المعترف به من الناس فإنه ليست هناك الا فرصة ضئيلة لانتقال وانتشار المعارف والمهارات أو الحافز إلى نشاط معين من أجل بلورة التقليد المتميز لمكانة العلم<sup>(٢٥)</sup> .

وأول تقدير للمشكلة فإن الحديث عن أهمية دور العالم له إيماؤه ، ولكن نظرة فاحصة تكشف عن عيوب كثيرة ، وأولها ما لفت بن دافيد من فروق معروفة في النظرية السوسيولوجية لأدوار أشار إليها روبرت مرتون ، إذ كما يرى لا يشغل الأفراد مكانة فردية ، وإنما يشاركون في وضعهم كمجموعة ، أي أنه ينبغي أن نلاحظ أن الوضع الاجتماعي الخاص ليس وضعاً فردياً ، وإنما هو (سلسلة من الأدوار مترابطة) <sup>(٢٦)</sup> ، إذ ينضوي ممثلو مكانة خاصة في دور للمجموعة لتكملة أدوار يشغل الأفراد فيها مكانة اجتماعية خاصة <sup>(٢٧)</sup> . في هذا المركز يستدعى الممثل الاجتماعي لفئة ما كي يتفاعل مع آخرين متعددين خارج مجموعاتهم ، مثلاً فإن المدرس الذي يدرس لطلبة ويعمل مع مدرسين آخرين يتعامل مع آباء الطلبة ، ويتعاون مع ناظر المدرسة ، بل إن له علاقة مع مجالس إدارة المدرسة والجماعة فيها ، ويقتضي هذا التفاعل مع الآخرين استجابات سلوكية وحصيلة لغوية من الدوافع ، بحيث تغدو لمكانته في مواقف وأنشطة وأبعاد متعددة .

وينبغي التمييز بين دور المجموعة وبين الفكرة المبهمة عن الأدوار المتعددة ، فمن الواقع - كما يقول مرتون - إن دور المجموعة يختلف عما عرفه علماء الاجتماع بينه وبين الأدوار المتعددة والمثال التقليدي لدى مرتون هو دور طالب الطب المتدرج في تفاعل مرتب مع سائر طلبة الطب ومع الأطباء والمرضات والفنيين والأخصائيين الاجتماعيين ، وكل هذه الأدوار مشتقة من دور اجتماعي خاص بطالب الطب <sup>(٢٨)</sup> ، ومن جانب آخر قد يكون لطلبة الطب زوجات أو أزواج أو آباء (أو أمهات) أو إخوة (أو أخوات) أو أعضاء في أحزاب سياسية أو هيئات دينية ، وتشير هذه الصلات إلى بعد آخر من البنية الاجتماعية .

وقد يندرج الدور الاجتماعي للعالم باعتباره أستاذاً في جامعة أو معهد ، مدرسا لطلبة أو كعضو في قسم ما باعتباره باحثاً ، كاتباً ، مؤلفاً وربما مسؤولاً عن عهدة حيث يساعده علماء آخرون ، ولا يصح أن نتجاهل دور العالم بما له من صلات بمثلي الرأي العام ، وبخاصة حينما تتطلب هذه

المعرفة النشر ، في هذه الحالة فإن ذلك ينقل الجماعة العلمية التي إليها ينتمي العالم إلى دائرة أوسع .

وخلاصة القول ، وبرأي مختصر للغاية ، إن كل دور اجتماعي إنما ينطوي على مركب من أدوار مترابطة لها صلتها بالمكانة الفردية ، وهو - كمشارك في دور المجموعة - في شغل دائم بالتفاعل مع الآخرين لكل منهم دوره الخاص بالنسبة للآخرين ، نهدف إلى القول بأن العلماء - قدامى ومحدثين - ليسوا ممارسين منعزلين في مختبراتهم ، وإنما هم ممثلون ثقافيون يستند صميم وجودهم إلى أفراد عديدين ، وإنهم يعاونون المؤسسات في التدريس أو في فرص البحث من أجل نشر النتائج العلمية أو يحصلون على دعم ملموس لدور العالم ولقيم مهامهم العلمية ، ودون هذه المجموعة من المؤسسات - كما قيل - فإنه ليس هناك دور علمي ، ذلك أن دور العالم في الواقع إنما هو صف مرصوص من التشكيلات عن أدوار أساسية لا غنى عنها لدور العالم<sup>(٢٩)</sup> .

وفيد هذا التكوين للتصور الأوسع لدور العالم بين مجموعة أدوار في معرفة جوانب متنوعة عن دوره كما هو في تاريخ الهيئات - عبر الزمان وبمختلف المقولات ، وعلينا أن نلاحظ أيضا أن هناك ممارسين متخصصين : علماء فلك وتنجيم ، وعلماء فيزياء ورياضيات ، وأطباء وكيميائيين ، وأخصائيين بصريات ، وبيولوجيين وهكذا كل منهم يحمل اسم عالم ، فضلا عن أن كل عالم متخصص إنما استمد مكانته العلمية في زمان معين ، ومن ثم لقي علماء الميكانيكا والفلك أسمى مكانة من التقدير والتطوير قبل العصر الوسيط ، وحتى في العصر الحديث يذكرنا «كون» بأن المؤلفات القديمة لأرشميدس وبطليموس عن الأجسام الطافية وعن «المجسطي» يمكن أن يقرأه فقط من حصل على درجة عالية من الخبرة الفنية .

وتساعدنا صياغة المشكلة على هذا النحو على أن نراجع الرأي بصرف النظر عن الجوانب «الداخلية» للبحث العلمي المتصلة بالمنهج والنظريات

والقواعد وأجهزة العلم ، ومن خلال هذه البنية التنظيمية والثقافية نال البحث العلمي مكانا آمنا في الحياة الفكرية للمجتمع والحضارة ، ويمكن أن يشد انتباهنا أيضا الدراسة التاريخية للخطوات التدريجية حيث برزت إلى الوجود مكونات دور العلماء كمجموعة متضمنة نقاط الاحتكاك (غالبا فلسفيا وأيديولوجيا) عن النظرة العالمية للعلم ، وكيف تغلب في مسيرته إلى أن بلغ التنظيم الكامل ، هذا إلى أن معظم جوانب مكانة العالم إنما هي صور شاملة للفكر والبحث والنتاج المعرفي ، إن هؤلاء العلماء استمدوا مكانتهم شرعيا بسبب تخصصهم .

وقد استدعى هذا التركيز على دور العلم معرفة حدود التاريخ الداخلي للعلم ، بذلك نصل إلى التحديدات في التاريخ الداخلي للعلم فإننا نصل إلى اقتناع تام بأن أول ما حدث هذا الدور العلمي إنما في إنجلترا في القرن السابع عشر<sup>(٣٠)</sup> ، وليس ذلك لتحدى الحقيقة التاريخية التي تؤكد أن العلم الحديث بدأ في القرن السابع عشر بالحركة الرياضية في القارة مع التقليد التجريبي في إنجلترا ، مع معارضة «كون»<sup>(٣١)</sup> لذلك ، فبينما لا يوافق بن دافيد على هذا الخلط في القرن السابع عشر فإن توماس كون يبدو أنه يجعله في منتصف القرن التاسع عشر ، إذ إنه يعتبر أن الاتجاه المعارض للرياضيات والذي غلب الجانب التجريبي الإمبريقي في الحركة العلمية التي تركزت في إنجلترا كان لها أثر ضئيل على النظرية العلمية والبنية الفكرية ، وذلك حتى منتصف القرن الثامن عشر<sup>(٣٢)</sup> وفي رأي أخير له أرجأ الأمر إلى آخر القرن التاسع عشر<sup>(٣٣)</sup> . بل ذهب كون إلى أبعد من ذلك فعد نيوتن استثناء بريطانيا ، وأن مناهجه ومصادره وزملاءه ومنافسيه إنما كانوا من القارة الأوروبية<sup>(٣٤)</sup> ، ورأى أن هذا الخلط بين التقاليد الفكرية إنما هو حادث جوهري في الظهور الكامل للعلم الحديث ، فإن الأسس الاجتماعية والخارجة عن نطاق العلم إنما تتكون من أسس فلسفية وتنظيمية ، وإنها قامت في مرحلة أسبق ، وترجع وجهة النظر هذه الأمر إلى التحولات الثورية

الفكرية والاجتماعية في القرنين الثاني عشر والثالث عشر مما سأعرض له في الفصل الرابع ، وأن انبثاق الأسس الاجتماعية والقانونية للعلم الحديث إنما كانت في مرحلة أسبق مما يقولون به .

وإن قُدِّرَ للدور الاجتماعي للعالم أن يكون موضع اهتمام في بحث تاريخي مقارن ، فإنه لتحقيق ذلك يجب أن نتذكر أن ما يدور في ظاهره فرديا إنما له جوانبه المتعددة ، وإن الجوانب المختلفة لدور العالم إنما ظهرت حتى أصبحت تنظيما في أزمنة مختلفة ، فضلا عن أن القيم المشروعة قد تأتي في مجالات فكرية مختلفة وليس من مصدر واحد للقيم العلمية ، وبتعبير آخر ، لقد نمت وظهرت القيم العلمية وكذلك روح العلم عبر الزمان . وإنها انبثقت من سياقات خارجة عن نطاق العصر فضلا عن أن عناصر من البحث الأكاديمي الذي يقترن عادة بالبحث العلمي إنما قامت وانتشرت قبل أن يخرج إلى الاستعمال لفظ «عالم» في القرن التاسع عشر ، إذ لم يظهر لفظ «عالم» إلا في النصف الأول من القرن التاسع عشر ، وذلك حينما استخدم فيلسوف العلم في كمبردج «وليم هيوول W. Whewell» هذا اللفظ ، إذ تنبه إلى أن ليس في الإنجليزية تعبير يشير إلى الكيميائيين والرياضيين والفيزيائيين ، والمشتغلين بالكيمياء الكهربائية وأولئك الذين يدرسون العلم الطبيعي ، ولما أخذ على عاتقه استخدام هذا اللفظ «عالم» فقد رفض أول الأمر هذا المولود الفكري ، ثم اعتبر بعد ذلك بدعة بربرية<sup>(٣٥)</sup> ، وقد نعى هيوول في عام ١٨٣٤ على اللغة الإنجليزية أنه لا يوجد لفظ يحدد طالب المعرفة في العالم المادي ككل ، وقال هذه الحقيقة : إن أعضاء الاتحاد البريطاني لتقدم العلم قد شعروا بإحباط في اجتماعهم في يورك واوكسفورد وكمبردج في أواخر صيفيات ثلاث أنه لا يوجد لفظ عام يستطيع به هؤلاء السادة أن يصفوا أنفسهم بالإشارة إلى ما يقومون به ، فتعبير «فيلسوف واسع جدا فضلا عن أنه عال ، كما أن تعبير «علامة» غير دقيق<sup>(٣٦)</sup> .

عند هذه النقطة فإن بعض السادة العباقرة ويعني هيوول بذلك نفسه<sup>(٣٧)</sup> : إنه بالقياس إلى فنان للمشتغلين بالفن فإنه يكون «عالم» للمشتغل بالعلم ، ولكن رأيه لم يكن مستساغاً<sup>(٣٨)</sup> ، وحتى نهاية القرن التاسع عشر فإن دور «العالم» كذاتية موحدة ظلت موضع شك حيث ظل الناس في غموض فكري عن هذا التصور .

ونقد آخر يتعلق بما رآه بن دافيد عن دور العالم كما أشار إليه توماس كون حيث إنه لم يتحدد دور العلم والعالم بمعايير محددة لدى الرأي العام وفي كل زمان ومكان ، فإن عناصر أساسية لمنهج البروفسور بن دافيد ستبقى في خطر<sup>(٣٩)</sup> من حيث إن ظهور هذا الوضع الجديد إنما هو نتاج قبول البحث عن الحقيقة من خلال المنطق والتجربة ، وإن ذلك هو المعيار الدائم<sup>(٤٠)</sup> . وقد أعطى هذا انطبعا أن بن دافيد قد بقي «وضعيًا» إنما أنه الرجل الذي يرى أن الأفكار العلمية إنما تكون من خلال التعريف والخضوع للمنطق والتجربة فقط<sup>(٤١)</sup> ، وقد لزم من ذلك قصور رأيه عن أن يتناول تطور التقنيات ، والتي عدت أخيرا ضمن نطاق العلم عبر قرون كثيرة تبين فيها أن لا شيء عن تصور العلم والدور العلمي كان قائما<sup>(٤٢)</sup> ، وقد حيرت هذه النتيجة علماء الاجتماع الذين يركزون دوما على العلاقات الجماعية وبخاصة التكوينات داخل مؤسسات وسلوك المتأثرين بهم ، وقد تناول روبرت مرتون هذه في مقدمته الجديدة لكتاب «العلم والتقنية والمجتمع في القرن السابع عشر في إنجلترا» ، وهو امتداد منطقي للقول الذي أشرنا إليه ، وهو أنه مطلوب من الأفراد أن يؤدوا دورا متعدد الجوانب ، وأشار مرتون إلى جانب مماثل من علم الاجتماع التاريخي والمقارن وهو أن النتائج الحضارية والفكرية والاجتماعية لما يحدث في مجال تنظيم ما إنما يتشعب إلى التنظيمات الأخرى وأن مجالات التنظيمات المنفصلة إنما هي مستقلة جزئيا وليست تماما<sup>(٤٣)</sup> .

وقصور تصور بن دافيد عن الدور العلمي في شرح لماذا أخفق العلم الحديث أن يظهر قبل ذلك في سائر الحضارات إنما يرجع إلى الدور\* في

\* «الدور» في المنطق circular reasoning هو أن تتوقف النتيجة على المقدمة بينما يتوقف معرفة المقدمة على النتيجة (المترجم) .

استدلّاه : لم ينشأ العلم الحديث لأن العلماء المحدثين لم يظهروا ، وأن ذلك حدث فقط - كما يرى بن دافيد - في القرن السابع عشر في إنجلترا أو بتعبير بن دافيد أخفق العلم القديم في أن ينجب العلم الحديث لأن من قاموا بالعمل العلمي لم يكونوا يعتبرون أنفسهم علماء<sup>(٤٤)</sup> ، ووفقا لمقولة بن دافيد : إن التساؤل إنما يكون عما جعل أناسا في القرن السابع عشر في أوروبا وليس في مكان آخر لأنهم لم يكونوا يعتبرون أنفسهم علماء<sup>(٤٥)</sup> ، ولكن كما رأينا فإن تعبير «عالم» لم يكن له وجود في اللغة الانجليزية إلى أن ابتكره وليم هيول في القرن التاسع عشر ، وخلاصة القول أنه دون تقدير دور العالم وتصوره عن نفسه بمضمون خاص فإن رأي بن دافيد ينتهي إلى عدم تحديد وإلى أن يكون تحصيل حاصل .

وإذا نظرنا إلى كل التقارير المتعارف عليها في الثورة العلمية في القرنين السادس عشر والسابع عشر فإنه يجب أن نتبنى نظرة أوسع إلى طبيعة ومصادر الالتزامات الفكرية السابقة على القرن السابع عشر والتي حددت مسيرة المعرفة العلمية كموضوع يستحق التكريم فضلا عن الحاجة الملحة إليها .

## أخلاقيات العلم

نقتبس عنصرا من كتاب روبرت مرتون في وصفه لأخلاقيات العلم كما نعالج تصور بن دافيد الغامض الضيق عن الدور العلمي ، نتخذ أخلاقيات روح العلم مركبا متناغما من القيم والمعايير ترتبط بالمشتغل بالعلم ، ونتخذ هذه المعايير صورة وصفات واقتراحات وأفضليات وترخيصات نتخذ لها وضعاً قانونيا في قيم المؤسسات حيث تنتقل التعليمات عن طريق توصيات ونماذج تدعمها جزاءات ويعتنقها العالم بشكل متدرج حتى تشكل ضميره العلمي أو بالأحرى الأنا الأعلى لديه<sup>(٤٦)</sup> .

وبالرغم من النقص والقلق في صياغة مرتون في تعبيره غير الحاسم للقيم الاجتماعية للعلم فإن صيغته تبقى أبعد الصيغ تأثيرا وأفضل نقطة بصدد تحليل أخلاقيات العلم من منظور مقارن . وإذا تابعتنا الصيغة الأصلية لمرتون فهناك أربع مجموعات من التعليمات التنظيمية<sup>(٤٧)</sup> التي تقترن بالنشاط العلمي : العالمية - العمومية<sup>(٤٨)</sup> - النزاهة والشك المنظم ثم أضاف مرتون أخيرا معيار الأصالة ، بينما أكد المعلقون عليه عنصر العقلانية وكذلك الفردية ويقصدون به أهمية الحرية الفردية والاستقلالية في اختيار مشكلاته ، وبينما تهدف هذه المعايير إلى أن تكون معايير اجتماعية للعلم ، فإن مرتون قد اعتبرها نواميس منهجية ملائمة من حيث التقنية وإجبارية من الناحية الأخلاقية<sup>(٤٩)</sup> ، فضلا عن أنها يمكن أن تكون موجهات قوية بصدد السلوك العلمي ، وقد أثرت مناقشات بعد ذلك حول ما إذا كانت هذه النواميس المنهجية وقواعد التقنية يمكن أن تكون أكثر من مجرد معايير اجتماعية باعتبارها موجهات للنشاط العلمي ؟ وقد رأى مرتون (في أوائل عام ١٩٤٠) أن ذلك ملائم ويمكن «كمقدمة محدودة لمشكلة كبيرة أي في الدراسة المقارنة للبنية التأسيسية للعلم»<sup>(٥٠)</sup> من أجل التركيز على أن لأخلاقيات العلم عقلانية منهجية مقترنة بها<sup>(٥١)</sup> ، ليس فحسب لأنها إجرائيا كافية أو لأنها سليمة وحسنة ، فهي «وصفات تكنولوجية كما أنها أخلاقية»<sup>(٥٢)</sup> ، إنها باختصار يمكن أن تعد قيما وأخلاقيات تقتضيها ممارسة العلم كمكونات أساسية لدور العالم ، مكونات أغفلها بن دافيد ، وبالنظر إلى هذه العناصر لروح العلم فإنني أذكر القارئ بالمنظور المقارن والتاريخي والحضاري البحت لا قبلها معايير مرتون .

فمعيار العالمية يوحى بأمرين : الأول : أن قضايا المعرفة لا يحكم عليها على أساس شخصي ، وإنما دون اعتبار للخصائص الشخصية للباحث ، الثاني : أن كل الأفراد دون اعتبار للنواحي العرقية أو لاعتبارات القرابة أو المعرفة الدينية يسمح لهم بالالتحاق في عالم الخطاب العلمي<sup>(٥٣)</sup> .

العمومية : وفقا لهذه القاعدة تنتمي النتائج النهائية لأي بحث للمجتمع المفتوح ، فلا يصح أن تعد أسراراً مقصورة على الباحث ، وإنه ليسعد المرء أن يسهل الحصول على نتائجه من خلال النشر بمجرد أن تتخذ الاحتياطات للحيلولة دون الخطأ ومراعاة للدقة .

النزاهة : وفقا لهذه القاعدة ، من المتوقع أن يعرض بحثه عن الحقيقة دون تحيز من خلال الوسائل المتاحة ، وأن يتنازل عن كل مكسب شخصي أو تمجيد لذاته<sup>(٥٤)</sup> .

الشك المنظم : يتضمن هذا الأمر التنظيمي «تعليقا مؤقتا للحكم وتحقيقا من عزل للمعتقدات بوضعها في معايير منطقية وعلمية»<sup>(٥٥)</sup> . وتطبيق هذا الموقف على كل قضايا المعرفة حتى تلك التي تكون قد نشرتها مؤسسات لها مكانتها<sup>(٥٦)</sup> ، ويمكن أن نلاحظ أن هذا المعيار متغير ، وأن المجتمعات التقليدية (أو المتخلفة) حساسة تجاه أي نقد أو استفسار يمكن أن يمس قيمهم المقدسة والأساسية ، ويسود هذا الموقف اليوم بين المسلمين الذين يترددون في السماح بأي صورة من الشك العام علميا أو روائيا بشأن النبي محمد وتعاليمه\* (الفصل الرابع) .

وقد أثار مرتون نمو نشر بحثه الخصب «أولويات الاكتشاف العلمي»<sup>(٥٧)</sup> مناقشته السابقة عن المنافسة من أجل معرفة العلم من خلال الأصالة التي جعلها معيارا خامسا له فالأمر هنا توصية واضحة للبحث عن الحوافز في العلم بتقديم كل ما يتصف بالأصالة بأعلى درجات التكريم وتسمية الاكتشاف العلمي منسوبا إلى الباحث .

وسأدع إلى مناقشة أخرى ما إذا كانت هذه المسودة عن روح العلم توضح بدقة عن النسق القيمي الفريد للعلم ، ويرى نقاد كثيرون أن النقد المنهجي بل كل القيم يمكن أن تكون من خصائص المجتمع الأكاديمي الغربي بوجه

---

\* ليس الأمر مقصورا على المسلمين ، فالمعتنقون لأي دين يقدسون تعاليمه وأنبياءه . (المترجم) .

عام<sup>(٥٨)</sup> ، ورأى الشخصى أن هذا النقد قد بحث جيدا وسأتناوله فيما بعد ، ومع ذلك فحين نشر مرتون عام ١٩٤٢ هذه المقطوعة من أخلاقيات العلم أكد أن التعليمات التنظيمية للعلم ترتبط «بنشر المعرفة اليقينية» المستمدة من «الهدف والمناهج»<sup>(٥٩)</sup> ولكن يبدو أن هذا اعتذار ، ومن ثم فسأناقشه بالقدر الذى يسمح به التنظيم الخاص للعلم وتعليماته المعيارية وهذه مشتقة من كيان فكري أكثر شمولاً وتستند إلى مقدمات دينية وتشريعية منذ القرن السابع عشر أي قبل نشأة العلم الحديث .

### النماذج والجماعات العلمية

المستوى الثالث للنظرية والبحث في علم الاجتماع المقارن هي تلك التي أخذ كتاب توماس كون «بنية الثورات العلمية» زمام المبادرة فيها ، والذي يعد أكثر الكتب تأثيراً بصدد سوسيولوجيا العلم في النصف الثاني من القرن العشرين .

فقد أدى ظهور هذا الكتاب إلى انتقادات كثيرة للروح العلمية التي اقترحها مرتون كهيكل للمعرفة العلمية ومعايير علمية<sup>(٦٠)</sup> متعلقة بالتقنية لنماذجها ، لا معايير اجتماعية تنادي بالتضامن والتماسك والتوحد «بين العلماء وجماعاتهم»<sup>(٦١)</sup> ، ولقد كان من مفارقات التحول في الوقائع أن يتبنى علماء الاجتماع بحماس موقف «كون» والذي تبنى فيه القول بأن التاريخ الداخلى (التقني والفكري) هو الذي زودنا بمفتاح لفهم الثورات في العلم<sup>(٦٢)</sup> وذلك بسبب محاولة «كون» ، أن يضع النقاش الداخلى في إطار سوسيولوجيا الجماعة العلمية<sup>(٦٣)</sup> ، ولكن علينا أن نذكر أن كتاب «كون» هو في الحقيقة اجابة عن السؤال : إذا أمكن لجماعات تمارس العلم أن تتوحد ، فما هو الشيء المشترك بينهم والذي يسمح بأن يظل الاتصال بينهم عميقاً والذي يصل تقريباً إلى التواصل الكامل في أبحاثهم؟ وكانت اجابته عن هذا السؤال عدة نماذج : «هذه الانجازات العلمية المعترف بها عالمياً كانت

لفترة ما تطرح مشكلات وحلولا نموذجية لجماعة الممارسين للعلم ، ويبدو هذا الأمل منذ الوهلة الأولى قضية راسخة أقامت أسسا لكتابة تاريخ جواني للعلم . ذلك إذا قبلنا قضية «كون» بأن البداية الحققة للعلم إنما تكون باكتساب وتطوير لنموذج ، وأن ننصح طلاب تاريخ العلم أن يدرسوا تاريخ علوم مخصصاتهم بدقة من منظور تطور ونتائج هذه النماذج ، وهذا يعني أن القصة الحقيقية لتاريخ العلم إنما هي قصة «جوانيه» تركز على التطبيقات الأدوات والنظرية والتكنولوجية لقاعدة معينة ، ومثل هذه الملامح هي التي أتاحت قيام حل متفق عليه عالميا على مجموعة راسخة من المشكلات العلمية والتي أعطت بعدا جديدا متماسكا في هذا المجال .

على أنه يجب أن نذكر أن كون لم يستبعد العوامل الخارجية كمؤثرات على العلم ، فبينما نبه قراء كتابه «بنية الثورات العلمية» إلى الحقيقة أنه لم يقل شيئا عن : «دور التقدم التقني للظروف البرانية الاجتماعية والاقتصادية والفكرية في تطور العلوم»<sup>(٦٤)</sup> فإنه على استعداد تام للاعتراف بهذه العوامل «وأنه لا يسع المرء أن ينظر إلى أبعد من «كوبر نيكوس» وتاريخه ليكتشف العوامل الخارجية التي مكنت من التحول من مجرد حالة فردية إلى أن أصبحت مصدراً لأزمة حادة ، وإن تحليل العوامل الخارجية سوف يضيف بلا شك بعدا تحليليا من الدرجة الأولى من الأهمية لفهم كيفية التقدم العلمي»<sup>(٦٥)</sup> .

واستخدام «كون» لتعبير «نموذج» امتد ليشمل كل «القواعد المقبولة» في الجماعة العلمية<sup>(٦٦)</sup> ، ولقد ضرب مثلا بالبحث التاريخي لحالة معينة في زمن معين وكيف أباحت ظهور شواهد من مختلف النظريات في تطبيقاتها وما يتصل منها بأدوات البحث والملاحظة والتصور ، هذه هي نماذج الجماعة كما تتضح في الكتب الأصيلة والمحاضرات وفي الفحوص المختبرية<sup>(٦٧)</sup> ، وسمح «كون» في الوقت نفسه بالقول بأن تبني نموذج معين للجماعة العلمية لا يلزم عنه تبني سائر القواعد ، وإنما تعتمد أن يمد تصور القاعدة لتشمل عناصر أخرى تجاوز النموذج ، فمثلا هناك قواعد تتخذ صورة

الأحكام الصريحة للقانون العلمي والأفكار والنظريات العلمية<sup>(٦٨)</sup> ، فضلا عن أنه عند مستوى متفاوت من التعيين زائد على هذه النظريات والقوانين ، فهناك العديد من الالتزامات بأنماط مختارة من أدوات البحث وبأساليب التي يسمح بها قانوننا باستخدام أجهزة مقبولة<sup>(٦٩)</sup> .

وهناك ثالثا عند مستوى أعلى من التزامات شبه ميتافيزيقية ، وهي التزامات ميتافيزيقية ومنهجية<sup>(٧٠)</sup> ، فمثلا كان العلماء في الفيزياء في القرن السابع عشر يفترضون أن العالم مكوّن من جسيمات صغيرة وأن جميع ظواهر الطبيعة يمكن أن تفسر في الشكل الجزيئي : حجمه وحركته وتفاعله ، هذه الافتراضات كالتزامات ميتافيزيقية دلت العلماء على أي نوع من الحقائق يتركب العالم وما يتضمنه ، وكتخمين منهجي فإن هذه المجموعة من الالتزامات دلت (العلماء) على أن أقصى قوانين نابذة من التفسيرات الأساسية يجب أن تكون متماثلة إذ يجب أن تفسر القوانين حركة الجسيمات أو الجزيئات وتفاعلاتها ويجب أن تؤدي إلى نتائج لتفسير أي ظاهرة طبيعية أي إلى فعل جسيمي وفقا لهذه القوانين<sup>(٧١)</sup> .

وأخيرا فقد أقام «كون» مجموعة من مستوى أعلى من هذه الالتزامات دونها «لا يكون الإنسان عالما»<sup>(٧٢)</sup> حيث وضع صورة متطورة ولكنها دقيقة عن «جماعات» الممارسين العلميين تربط بعضهم ببعض الآخر شبكة قوية من الالتزامات المنهجية والإدارية والنظرية والفكرية ، ولكن هذه الشبكة من الالتزامات تتضمن بدورها التزامات ميتافيزيقية ، والواقع أن هذا الإصرار على التزامات علمية تتعدى حدود الاعتبارات المتعلقة بالأجهزة والتقنية ، وتمتد بالمفهوم المادي للفظ «علمي» ولقد حجب ثراء وصف «كون» للعلم وممارساته التمييز بين نموذجين وقاعدتين والتزامين بعضها قد يكون خارجيا وليس في نطاق العلم ، ما دامت تتعلق بطبيعة التأمّلات الفلسفية ، ولكنه ما دام قد ذكر نطاق التزامات دونها «لا يكون المرء عالما» فإنه التزم الصمت عند نشر مؤلفه ، ولا شك أن الصعوبة في

العثور على هذه الالتزامات ناشئة من أنه خلال عصور التاريخ كانت هناك عدة أنواع من الالتزامات : سياسية وميتافيزيقية وفلسفية ودينية وضعها من كانت لهم إسهامات أخيرة في تاريخ العلم ، وقد يبدو ضروريا أن نشير إلى طبيعة الالتزامات الميتافيزيقية التي كانت قائمة في أثناء نشأة العلم الحديث ، ومرة أخرى فإنه يمكن أن نحصل على بعد لهذه المشكلة بتبني الأطر المرجعية الحضارية والمقارنة والتي تتضح في الفصل الثاني حين نتحدث عن حالة العلم العربي .

ويمكن أن نلاحظ في نفس الوقت أنه حين كتب «كون» مسودته للطبعة الثانية من «بنية الثورات العلمية» أراد أن يوضح ما تعرض له من تشويش فكري في مناقشات مبكرة له ، وقد فعل هذا ليبين أن للفظ «نموذج» معنيين أساسيين في كتابه ، فلفظ «نموذج» يحل محل «هيكل» كامل من المعتقدات والقيم والتقنيات ، والتي يسهم فيها أعضاء مجتمع عالمي معين<sup>(٧٣)</sup> ، يسمى كون هذه الصيغة المعنى الاجتماعي للنموذج ، وفي مقابل ذلك هناك المعنى الذي يشير إلى عنصر في هذا الهيكل الاجتماعي ، إنه الحلول العينية المحيرة والتي تستخدم كنماذج أو أمثلة تحل محل القواعد الصريحة كأساس لحل الأحاجي المتبقية في العلم العادي<sup>(٧٤)</sup> .

ومع أن كون يعتقد أن هذا المعنى الثاني للنموذج أعمق فلسفيا فإني أرى - على الأقل لأهداف سوسيولوجية - أن البديل هو : أنه ما دام هذا الهيكل الضخم من الالتزامات والتي تبقى مبهمة قادرة على فجاجة غير متناهية وعلى التحول ، بينما الأمثلة النموذجية بالرغم من مقدرتها العلمية الفائقة ، يمكن أن يطاح بها مما يجعلها تندرج تحت «لأنها نالت تقديرا» فثمة أخطاء منسية في التاريخ العلمي ، ويمكن أن نقترح بين هذه العناصر من هيكل الالتزامات القائم على المعنى السوسيولوجي للنموذج ، تلك الالتزامات التي أشرنا إليها أنفا على أنها من طبيعة العلم ، ومن أجل صياغة المعنى السوسيولوجي للنموذج قدم كون تعبير : «قاعدة تنظيمية» وأن هذا هو المعنى

- الذي ينبغي لفت الأنظار إليه حيث التزامات يلتزم بها كل ممارسي العلم في مجتمع ما ، وكأول مثال فإن هذه تتضمن تعميمات رمزية مثل أشباه القضايا القانونية<sup>(٧٥)</sup> ، أما المكون الثاني لهذه القاعدة فيتكون من نماذج ميتافيزيقية أو بالأحرى الجانب الميتافيزيقي من النماذج ، وكما يرى كون فإنها تمدنا بمجموعة من «الأقيسة المقبولة والتعبيرات المجازية» ، وحينما يشار إلى هذه العناصر كنماذج فإننا نرى أن هذا الصنف من الالتزامات الرمزية في جماعة علمية إنما تتسلسل من قواعد تكنولوجية إلى قضايا تقريبية مجردة تقع أرضيتها الزلقة في نطاق التزامات فلسفية وميتافيزيقية ، ومع ذلك فقد أراد «كون» أن يفصل القيم عن هذه المجموعة من العوامل التنظيمية<sup>(٧٦)</sup> ، وبهذه الصيغة المعدلة استخدم «كون» لفظ «قيم» ليشير إلى تفضيلات متصلة بطبيعة التنبؤات (كمية كانت أو كيفية) فضلا عن معايير مستعملة للحكم على النظريات في ظل ظروف متنوعة للاختبار<sup>(٧٧)</sup> ، يتضمن هذا المستوى من المعايير مقومات مثل : الاتساق - البساطة - القبول ، فحين تظهر نتائج تجريبية وتفسيرات جديدة فإنه سيحكم عليها بتعبيري الاتساق الداخلي والقبول في مقابل الظاهرة القائمة والنظرية ، وهذه الصيغ النظرية - وهي أشد شحاً - ستفضل غيرها على الأقل ، وما دام سيحدث اختلاف في تفسير وتطبيق مستويات القيمة فقد رأى «كون» أنه خلال فترات من الأزمنة العلمية حينما تطفئ الاستثناءات على النماذج السائدة فإن الباحثين يلجأون إلى القيم المشاركة بأكثر مما يعتمدون على القواعد المشاركة وهذه تزودهم بأساس ثابت لنتائج أبحاثهم .

ومن الواضح أن إعادة الصياغة لأسلوب النماذج والقواعد والمعايير والقيم تؤثر على العلم ، وقد حاول «كون» أن يحد من سلطة القيم التي تجعل البحث في صميمه علمياً ، ومتى نستبعد ومتى نقبل ومتى نبقي كما نكون محايدين بإزاء القضايا التجريبية والنظرية ، وذلك من أجل تقنين يجعل البحث من مرتبة الحكمة العلمية ، وإلى حد ما فإن أفكار الاتساق والبساطة والقبول هي شعب من قوانين المنطق والرياضيات ،

ولكن بمعنى أكثر اتساعا للفظ ، وعلى العكس فإن هذه المستويات يمكن أن تنطبق بلا شك على العلوم الاجتماعية واللغويات وحتى على النقد الأدبي وكذلك القانون ، على أن هذه القيم ليست على شاكلة معايير العلم التي أراد مرتون أن يوحدتها مع أخلاقيات العلم ، وتبدو قيم «كون» أكثر فعالية ويمكن أن تشغل منطقة وسطى بين القيم الاجتماعية من جهة والقواعد المنهجية من جهة أخرى .

وأخيرا فإن محاولة «كون» أن يضيق الشقة إلى مثل يحتذى به وحل لمشكلة واقعية تواجه الطلاب منذ بدء دراستهم العلمية سواء في المعامل أو الامتحانات أو في المراجع<sup>(٧٨)</sup> وأنها - كما يرى كون - تزود البنية الدقيقة للعلم وأنه بدراسة هذه المثل أو بالأحرى العمل من خلالها باعتبارها حلا نموذجيا فإن العالم المستلهم سيرى «مواقف متنوعة كما لو كانت متماثلة»<sup>(٧٩)</sup> وهذه في الواقع وسيلة لتعلم «معرفة ضمنية» كما يرى «كون» ليست كتعلم قواعد<sup>(٨٠)</sup> وكمثال حي على ذلك استخدمه «كون» في الطبعة الأولى من كتابه وتعلق باستخدام مجموعة من القواعد التشريعية في القانون كنموذج ، فما أن يعرف نموذج فإنه يغدو مثالا لحالات مستقبلية ، ويعلم الطلبة كيف يقيسون الوقائع الجديدة على السابقة ، فبدراسة وقائع نموذجية كقرار قضائي مقبول في القانون<sup>(٨١)</sup> يتعلم المرء كيف يحمل الوقائع المستقبلية هذا المثل من مكانة المثل المحتذى به في القانون سنجد ما يوازيه في القرار النهائي للعلم .

بذلك أختتم عرضي لإسهام «توماس» في سوسيولوجيا العلم ، ونظرا لإصرار كون على أن يعامل العلماء كأعضاء في خلية عمل (حيث تطبق فيها مبادئ سوسيولوجية) فإن كتابه قد جذب الانتباه بين السوسيولوجيين ، ومع ذلك ، فبالرغم من أن «كون» في تحليله قد أشار إلى قيم والتزامات ميتافيزيقية فإنه ركز على عناصر تعد علميا ثانوية ، ولكنها تزود البنية الصحيحة للممارسة العلمية وتعزز الالتزامات الجماعية بين العلماء ، ومع ذلك فإن إسهام كتاب كون تجاه تقرير داخلي عن العلم ، أو

بمعنى آخر فإنه إلى أن يرى طلاب تاريخ العلم قواعد خاصة من المنظومة التنظيمية أو أجزاء صريحة من النماذج مشتقة من عناصر خارجة عن نطاق العلم ، من سياقات فلسفية سياسية أو اقتصادية أو قانونية أو دينية ، فإن منهج كون قد ركز الانتباه على الحوار الداخلي وعلى أزمات العلم خلال التنافس بين مدارس الممارسة العلمية في نفس الميادين<sup>(٨٢)</sup> ، ومع أن إضافة مؤلف البروفسور كون قد ركز بما لا مفر منه على ما يسمى بالجوانب الداخلية للعلم ، فإنه ينبغي القول إن مناقشة كون لطبيعة ومكانة النماذج في تاريخ العلم قد وسعت مداركنا عن الموضوع كله ، فبإثارة فكرة الالتزامات الميتافيزيقية وتوضيح مكانها في العلم نظريا وعمليا (مثل فكرة الجسيمات في القرن السابع عشر) فإن كون قد ركز الضوء على مركزية فلسفات الطبيعة وأهميتها في تاريخ العلم ، وهناك تطابق في هذا الصدد وعلى هذا المستوى بين أفكار كل من كون وجوزيف نيدهام بصدد طبيعة ووضع فلسفات الطبيعة في العلم الصيني .

وباختصار ليس من سبب يحول دون متابعة مصادر ووظائف القيم والالتزامات الميتافيزيقية والتي دونها «لا يكون المرء عالما» مع وصف لفلسفات الطبيعة التي يمكن أن تقدم نماذج تفسيرية للعلماء في نقاط متنوعة من التطور ، وباتباع هذا النمط فإن السياق الأقوى هو التحليل الحضاري والتاريخي ، وباختبار حالة أو أكثر لم ينشأ فيها العلم الحديث فإننا يمكن أن نصل إلى هذه القيم والالتزامات وترتيبات في المؤسسات تمكن العلم من الازدهار ، وإذا كان كتاب «كون» لم يقدم مثلاً على هذه المحاولة فإنه على الأقل لفت أنظارنا إلى أنواع العناصر التي يمكن أن يواجهها في الجماعات السابقة على المرحلة العلمية ، ويشير مثل هذا الاتجاه التساؤل عما إذا كانت ديناميات نماذجه يمكن أن توجد في أنماط غير غريبة ومن ثم أن نضع السؤال عن الخصائص المناظرة لدور العالم .

وقد قدم «كون» - مع ذلك إسهاما آخر في تاريخ العلم يجب أن نعتبره قبل أن ننتقل إلى مسودة جوزيف نيدهام عن التاريخ العالمي للعلم ، هذا

الإسهام هو اختبار «كون» للمعادلة بين التقليد التجريبي والرياضي في الثورة العلمية الغربية والتي أشرت إليها من قبل ، فأشارته إلى نمطين في العلم أحدهما تجريبي عملي والآخر تجريدي ورياضي وأنها قد ظلا منفصلين في القرن التاسع عشر - وفي بعض الحالات حتى أوائل القرن العشرين - وإذا ميزنا بين المسيرة الكلاسيكية عند بيكون ثم تساءلنا كيف تفاعلت المسيرتان؟ فإن رد كون : ليس تداخلا كبيرا وقد تم ذلك بصعوبة ، فحتى القرن التاسع عشر فإن المجموعتين الكلاسيكية والبيكونية ظلتا متميزتين<sup>(٨٣)</sup> ، فباستثناء الكيمياء التي وجدت لها أساسا من النظم منذ نهاية القرن السابع عشر ، إنه يقول لقد ازدهرت العلوم البيكونية والكلاسيكية في مواطن قومية مختلفة منذ عام ١٧٠٠ على الأقل<sup>(٨٤)</sup> ، بينما مارسون علميون يمكن أن نجدهم في القارة وفي إنجلترا ، فقد كانت إنجلترا موطنًا للعلوم البيكونية بينما كانت القارة وبخاصة فرنسا موطنًا للعلوم الرياضية - بل أكثر من ذلك - وكما لاحظ كون لم يكن في «الأكاديمية الفرنسية للعلوم» قسم للعلوم التجريبية (الفيزياء التجريبية) حتى عام ١٧٨٥ وأنها تركزت في القسم الرياضي (الهندسة والفلك والميكانيكا)<sup>(٨٥)</sup> .

والواقع أنه كان هناك تجريبيون بين أعضاء الأكاديمية ، وحتى القرن الثامن عشر فإن إسهامات الأكاديميين للعلوم الفيزيائية البيكونية كانت أدنى إذا قورنت بالأطباء والصيادلة ورجال الصناعة وصناع الأجهزة والمحاضرين الجائلين ومن لهم وسائل عيش مستقلة عن المهن والحرف ، بينما كان الوضع في إنجلترا على العكس حيث كان المجمع الملكي مكونا من هواة غير محترفين من أناس أسلوب حياتهم بالدرجة الأولى هو العلم<sup>(٨٦)</sup> .

فضلا عن أن إسهام نيوتن في الطريقين معا (الكلاسيكي من خلال كتابه المبادئ ، والتجريبي من خلال كتابه البصريات) يشكل حالة فردية ، ويرى كون أن قراء كتاب البصريات سيجدون استخداما غير بيكوني لمعنى التجربة ، إذ هو نتاج العظمة التلقائية والعميقة لنيوتن في الفكر

الكلاسيكي<sup>(٨٧)</sup> ، وخلاصة القول فإن مرجعية نيوتن إنما تعود في معظمها إلى القارة ، وكان كتابه من نتائجها<sup>(٨٨)</sup> ، وقد غدا هذا التقسيم قاطعا بالواقع القائم حيث تشكل «العلوم الكلاسيكية جزءا من مقررات جامعات العصور الوسطى بينما لم يكن للعلوم التجريبية مكان في الجامعات حتى النصف الأخير من القرن التاسع عشر»<sup>(٨٩)</sup> ، ومن ثم فليس أمرا مفاجئا أنه حتى عام ١٨٤٠ لم يكن لفظ عادي مثل «عالم» قد لقي قبولا كي يصف كل أولئك المشتغلين بالعالم الطبيعي .

ومن ثم يرى كون أن امتزاج العلوم التجريبية والرياضية قد تأخر كثيرا عن الزمن المفروض لنشأة العلم الحديث في القرنين السادس عشر والسابع عشر ، وإنما تم هذا الامتزاج في منتصف القرن التاسع عشر ، ولم يتم في بعض العلوم إلا في القرن العشرين ، ويذهب كون إلى أبعد من ذلك حيث يرى أن المقدرة الفردية للجامعات الألمانية على تعديل تنظيمات مؤسسات أسسها الكلاسيكية والعصر الوسيط قد شحذت تطوير الفيزياء الحديثة في أوائل القرن العشرين<sup>(٩٠)</sup> ، وذلك يعني أن شيئا آخر غير مجرد التجريب هو الذي أعطى القوة الدافعة للعلم الحديث ، وإنه أيا كانت فإنما يعود المهماز إلى جاليليو ، ومن ثم فإن أصول التقليد الكلاسيكي الذي بلغ قمته لدى كوبرنيكوس وكبلر وجاليليو ونيوتن إنما ترجع إلى مصادر أبعد وأعمق من القرن السابع عشر<sup>(٩١)</sup> .

## السوسيولوجيا الحضارية المقارنة للعلم

«جوزيف نيدهام»

ما من شك في أن الدراسة الخالدة لجوزيف نيدهام عن العلم والحضارة في الصين<sup>(٩٢)</sup> قد لفتت الأنظار في القرن العشرين على نحو لا مثيل له إلى مدى الحاجة إلى دراسة سوسيولوجية تاريخية مقارنة عن نشأة العلم الحديث ، وقد حثنا ما كتبه فيبر في ١٩٢٠ إلى بيان مدى الحاجة إلى

ذلك ، حين كتب في مقدمة كتابه «مجموعة مقالات عن سوسيولوجيا الدين»<sup>(٩٣)</sup> والتي ترجمها أخيرا «تالكوت بارسون» ونشرت على أنها مقدمة للمؤلف «الأخلاق البروتستانتية وروح الرأسمالية»<sup>(٩٤)</sup> ، وأيا كان فإن دراسته عن الدين في الصين (نشرت ١٩١٦) ، وقد أشار فيبر إلى إخفاق «الفكر الطبيعي المنسق» في أن يبلغ درجة النضج<sup>(٩٥)</sup> ، مع أنه من الواضح أن مصادر فيبر لم تكن كافية في تلك الفترة من الزمن<sup>(٩٦)</sup> .

ومع أن نيدهام لم يشر إلى كتابات ماكس فيبر التاريخية والمقارنة فإنه من الواضح مما كتبه عن الجوانب الاجتماعية للعلم الصيني أن اهتمامات فيبر بعيدة عن نشرات نيدهام التي شعر كما لو كان مضطرا إلى اكتشافها ، وكما أشار بنجامين نيلسون في تعليقه الطويل على كل من فيبر ونيدهام فإن الأخير قد جاوز من جوانب شتى ما لمس فيبر في الخلفيات الانطولوجية والثقافية والاجتماعية في العلم والحضارة في الصين<sup>(٩٧)</sup> . وربما كان أشد ما يلاحظ مناقشة نيدهام المفصلة عن فكرة القانون ، وقوانين الطبيعة في الحضارة الصينية<sup>(٩٨)</sup> ، ولكن هناك مجالات أخرى في الفكر والفلسفة الصينية كان نيدهام مالكا ناصية الموضوع فيها عن المصادر الأصيلة مما أضفت ثراء على الأوصاف الجديدة للحياة الصينية الفكرية والفلسفية والدينية جاوز فيها كثيرا ما كتبه فيبر<sup>(٩٩)</sup> .

ومع تقدير نيدهام العميق للعلم والتكنولوجيا وإنجازاتها في الصين فقد كان على وعي تام بالقصور الصيني كمحاولة نظرية ، وحقيقة أن حساسية نيدهام لهذا الضعف الظاهر أسهم في حيرته تجاه إخفاق العلم الصيني أن ينجب العلم الحديث ، وقد قادته هذه الحيرة إلى أن يطرح سؤالا مهما عن التقاليد العلمية وتفوقها التقني الظاهر على أوروبا حتى القرن السابع عشر<sup>(١٠٠)</sup> .

ومع ذلك أخفقت في أن ينشأ العلم الحديث فيها مع أنها من نواح كثيرة كانت تسبق أوروبا بأربعة قرون سالفة<sup>(١٠١)</sup> ، ويلاحظ أن نيدهام قد وازن بين

العلم الحديث وبين الطبيعة الرياضية الظاهرة في عمل جاليليو ، وإن كان في مناسبات أخرى قد ركز على الفهم التجريبي للعلم الحديث ، وفي رأي نيدهام أنه أصبح امتزاج العلم بالرياضيات عالميا ما كان يمكن للعلم الطبيعي أن يصبح ملكا عاما لكل الجنس البشري<sup>(١٠٢)</sup> .

(حينما نقول أن العلم الحديث قد تطور في غرب أوروبا فقط منذ جاليليو في أواخر عصر النهضة ، فإننا نعني بالتأكيد أنه فيها فقط تطورت الأسس الرئيسية لبنية العلوم الطبيعية كما نعرفها اليوم وبخاصة تطبيق الفروض الرياضية على الطبيعة والإدراك الكامل للمنهج التجريبي ، والتمييز بين الكيفيات الأولية والثانوية ، والصياغة الهندسية للمكان وتقبل النموذج الميكانيكي للواقع)<sup>(١٠٣)</sup> .

ويشير نيدهام في كتاباته إلى هذه الواقعة كمولد للفلسفة الجديدة أو التجريبية<sup>(١٠٤)</sup> ، ومع أنه لم يستبعد تماما التواصل المهم بين عالم جاليليو وبين أسلافه في العصر الوسيط ، فإنه يضيف تركيزا تاما على العناصر التجريبية للفلسفة الجديدة ، ويهمل السياق الميتافيزيقي والفلسفي والفكري الذي كان يغلف العلم الحديث ، وينبغي أن يقال إنه في سياق كتابات نيدهام وبخاصة محاضراته ومقالاته المناسبة فإنه كان يتناول كل جانب تقريبا اجتماعيا وثقافيا ولغويا وتقنيا يمكن أن يتصل بالسؤال عن نشأة العلم الحديث ، والمشكلة في أن نتائج نيدهام ونظراته السوسولوجية كانت من الكثرة والتنوع إلى حد تتطلب دراسة منفصلة عن اتساقها وسلامتها .

وحينما يكون الاهتمام بالسياق الأوروبي فإن هناك أبحاثا كثيرة ظهرت حديثا عن تاريخ العلم الوسيط ، وكذلك العلم العربي مما يقتضي تعديل أحكام نيدهام ، وكما سنرى في الفصل الرابع وغيره فإن تتبع العلم الطبيعي في أوروبا في العصر الوسيط كان أكثر تقدما وأفضل مما قرره

نيدهام ، كما أن كما ضخما من الأبحاث عن العلم الصيني قد تم منذ نشر نيدهام لمؤلفاته المبكرة في عام ١٩٥٠ .

وثانيا يرجع نيدهام تفوق العلم الصيني قبل ثورة جاليليو إلى دعوى سائدة هي أنه لا يصح أن يوجد تمييز بين العلم والتقنية في التاريخ ، وعلى عكس ذلك فإن كثيرا من مؤرخي التقنية سوف يدعون العكس ، وهو أنه فقط حتى أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين فإن العلم والتقنية قد اقترنا اقترانا وثيقا<sup>(١٠٥)</sup> ، لقد تخلفت مبادئ العلم الطبيعي عن التقنية في الماضي أما اليوم فإن معرفة أسس الميكانيكا والحركة والهيدروليكية والترموديناميك والكيمياء والوراثة وقوى الجسيمات الصغيرة ومسلكها وغير ذلك إنما هي أصل كل ابتداع تكنولوجي ، وأن فكرة أن التقنية هي علم تطبيقي يمكن أن توجد فقط حينما يكون في متناولنا معرفة المبادئ العلمية التي يمكن تطبيقها على الاستخدامات اليدوية للعلم الطبيعي ، وأن عدم الفصل بينهما يمكن أن يفسد أبحاثنا ما دامت أنظارنا يجب أن تتجه إلى منظور أنساق الأفكار ومجموعات الإحصائيين الذين اندمجوا في تنمية وتطوير الأنساق الرمزية ، ومن ناحية أخرى فإن القول بأن التقنية الصينية ظلت متفوقة على الغرب من القرن الثاني حتى منتصف القرن الخامس عشر يثير تساؤلا : وهو عما إذا كانت للقضية في ذاتها علاقة داخلية بالعلم ، وإن كان الأمر كذلك فلماذا لم تفرخ التقنية المتقدمة في الصين ميلاد ونمو العلم الحديث وإنما بدأت تتوقف بعد القرن السادس عشر؟

ويلاحظ في سياق أبحاثه وفي مقالاته التأملية اكتشاف جوزيف نيدهام لكل عامل ولكل مجموعة عوامل داخلية وخارجية يمكن تصور أنها عرقلت تطور العلم الحديث في الصين ، إذ تتضمن هذه العوامل البنية الداخلية للغة الصينية والعزلة الجغرافية للصين والحاجة إلى شبكة ضخمة للري وفلسفات الطبيعة والزمن والكون وبخاصة التأثير الفريد للطاوية والبوذية والكونفوشية والموهية ، فضلا عن حضور أو غياب الأفكار

الرياضية والرموز واستخدام المنهج التجريبي ، وغياب فكرة إله خالق وفكرة قوانين الطبيعة ثم الهيمنة الفائقة للبيروقراطية الصينية ، ويتناول نيدهام هذه العوامل على أنها عوامل «ميسرة» و «معطلة» معا<sup>(١٠٦)</sup> ، ثم يصنف هذه العوامل إلى أربع مجموعات : جغرافية ، ومائية واجتماعية واقتصادية<sup>(١٠٧)</sup> . فإن تعلق الأمر بالعوامل الاجتماعية فإن تحليلاته تبدو تليفقية ويعوزها التركيز بالرغم من وضوحها ، فهو مثلا لم يعرف إطلاقا طبيعة العوامل الاجتماعية مع اقتناعه بأنه لو كان للعوامل الاجتماعية والاقتصادية وجود لتغلبت على جوانب النقص - أيا كانت - في العلم الصيني ولتمكنت أن تحمل بذرة العلم الحديث<sup>(١٠٨)</sup> .

لقد أراد مثلا أن يستبعد تماما وضع وتأثير الكونفوشية في الحضارة الصينية ، إنه يقول : يجب أن نستبعد منذ البداية كل التفسيرات عن أثر نفوذ الفلسفة الكونفوشية لأنها تثير سؤالا آخر لماذا سادت الفلسفة الكونفوشية في الحضارة الصينية<sup>(١٠٩)</sup> ؟

وعلى العكس فإن أحدا لن يستبعد التفسيرات المتعلقة بالمسيحية والفلسفة المسيحية كأفكار مناظرة في الغرب ، ثم يثير سؤالا آخر يتصل بسيطرة الأفكار اليهودية أو الإسلامية ، وباختصار لقد أضعف نيدهام القاعدة «يمكن أن نفسر الاختلافات التاريخية الشاسعة بين الثقافات في ضوء الدراسات السوسولوجية»<sup>(١١٠)</sup> مائلا إلى مبدأ ماركسي مادي حيث الاختلافات الثقافية والعرقية ، والتي تتضح في المواقف وأنماط التفكير وهي عوامل اجتماعية ستتوقف عن التأثير ، وقد أدى هذا بنيدهام إلى أن يبخس قيمة العوامل الثقافية والتعبيرات الرمزية القومية .

ومن ناحية أخرى كان لدى نيدهام الكثير الذي يقوله في مواضع متفرقة بصدد البيروقراطية الصينية ، وأثرها على الحياة والفكر الصيني ، ومن المؤكد أنه كان للكونفوشية أثر كبير في تشكيل العامل الاجتماعي وأن كلا من الكونفوشية والبيروقراطية والصلة بينهما ، كان ينبغي أن

يكونا موضوعين محوريين في البحث ، ومع ذلك فقد أكد نيدهام أن البيروقراطية قد حالت تماما دون ظهور طبقة التجار ومن ثم ظهور الرأسمالية ،<sup>(١١١)</sup> ولكنه لم يتابع منهجا ما تتضمنه هذه النتيجة في تقدير دور العالم وظهور العلم الحديث ، ومع أنه قد فصل فيما بعد هذه الاعتبارات ، فإن تحليله قد أهمل دراسة السياق التنظيمي الذي من خلاله كان تدريس العلم وكانت مسيرته ، لقد كان على وعي بأنه في الصين حيث بقيت الإقطاعية البيروقراطية كما هي دون تغيير فإنه لم تلتق الرياضيات مع الملاحظة التجريبية للطبيعة . من أجل ميلاد شيء أصيل<sup>(١١٢)</sup> ، وفي موقع آخر في نفس الموضع يقول : «ليس هناك شك . . . في أن إخفاق ظهور الطبقة الوسطى من التجار كان العامل الكامن في الحيلولة دون ظهور العلم الحديث في المجتمع الصيني<sup>(١١٣)</sup> » . «بأنها - البيروقراطية الصينية - هي التي حالت دون ظهور طبقة التجار ، ونشأة الرأسمالية ، غير أن هذا التحليل يفاير ميول نيدهام المبكرة نحو الماركسية والتي دعت إلى القول : على كل من يريد أن يفسر إخفاق المجتمع الصيني في أن يتطور إلى العلم الحديث أن يبدأ بتفسير إخفاق المجتمع الصيني في تطوير المعاملات التجارية والرأسمالية الصناعية<sup>(١١٤)</sup> » . وبمعنى آخر سواء اعتبرنا الأثر المباشر للبيروقراطية على تطور العلم (واحتكارها مجالات كثيرة من الممارسة العلمية أو اعتبرنا الآثار غير المباشرة للبيروقراطية من خلال تأثيرها على طبقة التجار حاملة العلم فإنه في الحالتين ، ووفقا لتحليل نيدهام ، فإنه يجب أن ينظر إلى البيروقراطية كمتغير مستقل ، ومن ثم ووفقا لتحليل نيدهام فإنه عامل مهيمن يحول دون ظهور العلم الحديث ولكن نيدهام لم يرد أن يختار هذه النتيجة .

وبعد كل هذا الشمول في دراسة البيروقراطية الصينية فإنه يبدو أن نيدهام قد جمع في مواضع منفصلة بين تفسير اجتماعي لتوقف التطور العلمي الحديث في الصين والذي كانت صلته ضئيلة بالرأسمالية - بينما

كانت صلته وثيقة بالطبيعة البيروقراطية للتعليم الصيني وممارسة العلم ، وكان يجب أن تقدم لنا هذه البصيرة عن الدوافع والعمليات التي حالت بين الصفوة البيروقراطية وبين الجماعات الاجتماعية المستقلة ، مجتمعات المدن والنقابات والكليات والجامعات ، ويمكن أن توحى هذه الدراسة أن البيروقراطية الصينية قد أرجعت نظام حوافز يكافئ بمنح دراسية وأخلاقية وأدبية ولكنها بعيدة عن مسيرة العلم الطبيعي والبحث العلمي .

ومع هذا الاقتصاف في كتابه فقد مهد نيدهام الطريق إلى تحليل سوسيولوجي تاريخي مقارن عن نشأة العلم الحديث من منظور حضاري ، ولقد قام منذ الوهلة الأولى بدراسة تاريخية خالدة عن العلوم الطبيعية والتقنية في الصين ، وهو مشروع ما زال مستمرا ، وأهم من ذلك فإن كتابه قد حول الاهتمام من العوامل الداخلية إلى العوامل الخارجية التي تتضمن الأفكار عن الطبيعة والزمن والكون والقوانين الطبيعية والانطولوجيات الثقافية تماما مثل نماذج السلوك والبنية التنظيمية ، وقد قام بهذا في ظل التزام ثابت بأن هناك علما موحدًا للطبيعة وأن يوما ما سيكون لدينا تقرير تاريخي سيسمح لنا بأن نتبع التواصل المطلق بين بداية كل من الفلك والطب في بابل القديمة من خلال تقدم المعارف الطبيعية عن كل من الصين والهند والإسلام والعالم الغربي الكلاسيكي في العصر الوسيط وذلك حتى انبثاق عصر النهضة في أوروبا والذي وصفه بأن كونه أكثر المناهج تأثيرا في الاكتشاف يعد في حد ذاته حدد اكتشافا (١١٥) .

وعلي أن أكشف عن نقطة ضعف أخرى في تقرير نيدهام السوسيولوجي ، لقد كان نيدهام من بين الأوائل في تاريخ العلم الذين ركزوا على الأهمية الممكنة للعوامل الميتافيزيقية التي تجاوز العلم كالأنطولوجية الثقافية وصور القانون والعملية الطبيعية ، ولكنه لم يركز على الصور المقابلة المتعلقة بالإنسان في كل المجتمعات والحضارات ، هل الإنسان مثلا في زمن وحضارة معينين؟ وإنما عقلاني أو من ثم قادر على

الاكتشاف واستخدام الرموز وشرح أسرار الطبيعة ، أم أن الإنسان أحيانا أضعف في قواه الفكرية من أن يكتشف الأسرار والعمليات والآليات المجهولة للطبيعة ، والتي لا تستطيع أن تراها العين المجردة ، هل يسمح له أن يجهر بالقول وأن ينتقد حكمة الكبار أو أن يستفيض علنا ورسميا في أحاديثه عن الطبيعة وعملياتها؟ وبأي صورة يمكن أن يعبر بها عن الأفكار المخالفة وأن يناقشها بحرية وأن يستمع إليها جماهير أعرق؟ هذه مواد أساسية وفي إنثروبولوجيا الإنسان ، وتستحق أعلى قدر من الاعتبار في سياق نشأة العلم الحديث ، وهي أساسية كذلك لا في فحص للدور التنظيمي للممارسة العلمية ، ولكن يتجاوز عادة عن هذه الزاوية من الرؤية حتى أولئك الذين يتعاطفون مع فكرة اكتشاف الفلسفات القومية للطبيعة ، ومن ثم فقد علق ناتان ستيفين بقوله : إنه بالرغم من أننا نجد مناقشات نظرية عميقة للعلم الصيني مما يؤكد فائدة هذه الأبحاث ، فإن هؤلاء المؤلفين لا يعتقدون أن الأبحاث المتكاملة مع الدراسات النظرية يمكن أن تفسر الظواهر الطبيعية . ذلك أن نسيج الواقع رقيق ودقيق بحيث يتعذر الإحاطة به تماما ، إن هذا البحث عن الفكر الصيني قيم للغاية<sup>(١١٦)</sup> . ولكنه لا يفسر فلسفة الطبيعة من الزاوية الأخرى ، أي من القضايا المتضمنة لقدرات الإنسان . أليس لها في حالة الفكر الصيني : الكونفوشية والطاوية والموهية وغيرها متكامل مع القوى الفكرية للإنسان ، وكيف أسهمت هذه الأفكار في عقل الإنسان وعقلانيته وفي مسار البحث العلمي ومسيرته؟

إن كتابات نيدهام تبدي ترددا كبيرا في تناول هذه الموضوعات ، ويرجع ذلك إلى التزامه بالماركسية وإلى خشيته من أن تؤدي هذه الاختلافات الثقافية إلى تشخيص عنصري ، ومع ذلك فإن أي حديث عن نشأة العلم الحديث لا يكتمل دون تحليل مقابل عن نظريات الإنسان : روحه ونفسيته وضميره الكامن والمؤثر في الإنسان خلال القرون ليتسنى الحديث بحرية

عن الأفكار العميقة عن العالم ومباحثه الوجودية ، إنه لا مفر لمثل هذه المناقشات من التركيز عن النظم الاجتماعية التي تقنن هذه الجهات من النظر وتجعلها مشروعة ، وكيف تشكل هذه الهيئات الخطاب الاجتماعي والفكري ، ويجب أن نتذكر أنه في المجلدات السبعة لكتابه «العلم والحضارة في الصين» تعتمد نيدهام أن يطرح جانبا من أجل التحليل النهائي للعوامل الاجتماعية والاقتصادية التي تحمل «جوانب الهزال وجوانب الانتصار» في الفكر الصيني ، ولكن نظرا لأن هذا المشروع قد كبر فقد تم تنحيته<sup>(١١٧)</sup> .

- بنجامين نيلسون : التوجه نحو العالمية ومجالات الفرص للخطاب :

ويمكن أن نستفيد برؤى أبعد لأهمية مؤلف نيدهام ، لو نظرنا إلى الإسهامات التي قام بها بنجامين نيلسون في السوسيولوجية المقارنة للعلم ، فلقد اهتم نيلسون في العقد الأخير من حياته بمشكلة أصول وتطور العلم الحديث ، ولكن هذا نتاج تجربته كمؤرخ للعصر الوسيط ، كما كان تعبيرا عن شغفه الدائم بالفلسفة وتأثيرها المتبادل مع اللاهوت والقانون والعلوم ، ولقد تثبتت هذه الاهتمامات بصداقاته مع فلاسفة العلم من أمثال ن . هانسون N. R.Hanson ، وكارل بوبر ، وإمر لاكاتو Imre Lakatos وستيفن تولمين Stephen Toulmin وآخرين .

ولكن يعلم نيلسون أيضا انه خلال ندوة العصر الوسيط فإن مفكري «السيمياء» من اللغويات في الغرب قد تحولوا عن كل هذه الميادين إلى حد أن أساتذة الجامعات قد أصبحوا خبراء في الفلسفة الطبيعية والميتافيزيقا واللاهوت وحتى القانون ، وفضلا عن ذلك فمن المناقشات في هذه الميادين عرف نيلسون بأن الحوار المتعلق بالأسئلة عن العلم والفلسفة الطبيعية والذي مهد الطريق إلى الثورة العلمية التي اقترنت باسمي كوبرنيكوس وجاليليو لم تُقدر على نحو كاف باستثناء تلك التحديات القوية من سلطة الكنيسة الكاثوليكية ، أو بمعنى آخر لقد ولدت وجهة

النظر الرياضية الكونية عن الثورة العلمية في الثقافة الكاثوليكية السابقة على عصر الإصلاح<sup>(١١٨)</sup> .

وقد كان نيلسون حريصا على أن يبين أثر مقولة ماكس فيبر بصدد الدين ونشأة الرأسمالية (قضية الأخلاق البروتستانتية) ، وأنها يجب أن تمتد (كما أراد فيبر بما يتضح في صفحاته الأخيرة ، ليشرح الثورة العلمية والتي لا شك أن لها جذورا ثقافية سابقة على عصر الإصلاح ، وعلى الحركة العلمية التي قويت في انجلترا في القرن السابع عشر .

وبخبرته التاريخية كان من الطبيعي أن تكون لنيلسون رؤية واسعة عن مقالات الثورة العلمية في القارة والتي اتخذت طابعا ضيقا مفترضة أن في نشأة العلم استبعادا على نحو ما للتصورات الميتافيزيقية والدينية وإحلال منهج بديل من التجربة<sup>(١١٩)</sup> ، وقد ذهب نيلسون - على العكس - إلى أن العلم الحديث إنما مهدت له قواعد اللغة العربية في اللاهوت المسيحي وفي الفلسفة الغربية (امشاج من أفلاطون وأرسطو وابن رشد) فضلا عن التصور الغربي بأن العالم موصوف بالمعقولية والإتقان وأنه آلة أبدعها موجود أعلى وهذه تصورات من العصر الوسيط ، مكن لها فلاسفة مسيحيون في الطبيعة واللاهوت والقانون<sup>(١٢٠)</sup> . وأن لفكرة خضوع الطبيعة لقوانين أسسها يهودية مسيحية أقوى من أي مقولة علمية آنذاك ، وأن الضمير أساس في دعم جانب العقل (في المسائل الأخلاقية) ، ومن هذا المنظور التزم كل من كوبرنيكوس وجاليليو بالتفسير الواقعي عن العالم ، وأن الالتزام بالتصورات وبالعقل والضمير - أمر مقبول في نظر الله وفي نظر الإنسان<sup>(١٢١)</sup> .

لقد كان مدخل نيلسون في سوسيولوجية العلم والسؤال المتعلق بنشأة العلم الحديث يقتضي أن يتناول الرمزية واللاهوت مع الطبيعة والرياضة بقدر متساو ولتفسير النجاح الفريد بالحديث في الغرب أو أن قصور الحضارات الأخرى لا يرجع إلى التقنية العلمية وإنما إلى قصور في المجال الثقافي فقد أقامت قيودا على المشاركة وعلى الخطاب العام .

عند هذه النقطة نصل إلى اهتمام نلسون بالبنيات العالمية الجديدة : اجتماعية وفكرية وسياسية ، ففي دراسته المبكرة عن «فكرة الربا»<sup>(١٢٢)</sup> دليل على أن من أهم النواحي الحيوية في الحضارة الغربية كان أثر الجماعات الجامعية في الخطاب والمشاركة ، فدراسته عن مصير فكرة الربا كما كشف عنها العهد القديم بينت أنه بينما كان الربا محرما بين اليهود فإنه كان مباحا بين اليهود وغيرهم ، ليدلل على الانتقال من الأخوة القبلية إلى الأخوة العالمية حيث غدا كل شخص متساويا مع الآخر وليس «أخا قبليا» ، وقد أدت هذه الأخلاق الجديدة دورها بوضوح في الصلة بين اللاهوت المسيحي والقانون وبخاصة في كتابات جون كالفن حيث استدل كالفن من أجل إباحة الربا أنه في المناطق المسيحية كل الناس إخوة في المسيح ، ومن ثم فإن الفائدة مسموح بها حتى يتذكر المرء دوما إغراء أن يقرض بالإحسان بالمفهوم المسيحي ، وهكذا بلغنا مستوى جديدا من العالمية من خلال التزام ديني أصبح مبدأ قانونيا غدا فيه الجميع آخريين متساوين ، وإن هذه القاعدة تنطبق بصرف النظر عن انتماء الفرد .

ولقد أسرت دراسة هذه الحركات التي تنمو نحو العالمية نيلسون بقية حياته ، وحينما تحول إلى موضوع العلم الحديث رأى فيه نموذجا يطلعنا بين طياته على صفحة أخرى من مقال موجه للصفوة المحدودة إلى مقال عام مفتوح ، وبذلك يمكن أن يعد العلم الحديث انتصارا لنمط عالمي من الخطاب لتلبية حاجة فكرية لا تتناهى من المعارف الجديدة . وقد قادته وجهة النظر هذه إلى أن يؤكد أن السوسيولوجية المقارنة والتاريخية للعلم هي «مرجع لا غنى عنه» . . . يمكن أن يوجد في دراسة العوامل الفعالة التي تقدم - وقد تؤخر - الأنماط الجديدة نحو العالمية والشمول اللازمين لقيام الإبداع من أجل تقدم العلم<sup>(١٢٣)</sup> ، ويؤكد نيدهام بشدة على فكرة العلم المسكوني أو العالمي الذي يمثل لقاء عميقا بين عقليتين ، فهذه هي بالضبط الصيغة التي بحث عنها نلسون في أبحاثه عن تطور العلم الحديث ، وإذا أخذنا هذه الوجهة المسكونية أو العالمية كنقطة مرجعية فإن انبثاق العلم الحديث والتحقق من

أعلى مستويات العالمية ينبغي أن يتركز على ثلاث مجموعات متداخلة الإصدارات ، يتعلق الأول منها بعملية حواجز حرية الدخول والخروج من مجتمعات المتعلمين والمشاركين إلى الجماعات المعنية بالعلم ، وهذه يمكن التغلب عليها من خلال ثنائيات متنافسة سامية . وثانيا : ينبغي أن يركز الاهتمام على الوسائل والآليات حيث تنجح الحوافز وتسهم في معرفة مضمونة متضمنة خرائط (نظرية) وإجراءات مبدعة ، وثالثا : يجب تركيز الانتباه على العمليات المعطاة والتي عن طريقها يمكن تخطي عوائق تحول دون الإنجازات على مستويات أعلى من التعميم في لغة البنيات المكتوبة والمسموعة<sup>(١٢٤)</sup> ، وهذه تتضمن إيجاد لغة رمزية عالمية غاية في التجريد تسمح بحل ألغاز تحول دون التقدم الفكري والاجتماعي ، ولقد كان نيلسون مقتنعا تماما بأن الطريق إلى التقدم الحضاري والثقافي يعتمد على إيجاد مستمر لرموز تتجاوز البلد وتفتح على حرية التوحد والمشاركة ، ودراسة البنيات والصيغ القانونية المشروعة من وجهة نظر سوسولوجية أمر لا غنى عنه لأن الصيغ القانونية تخدم أنماط السلوك القائمة ، ومن ثم فإن دراسة نشأة وتطور العلم الحديث ينبغي النظر إليها من هذا الاعتبار ، فضلا عن الجانب الرياضي والتقني ، ومن وجهة نظر حضارية كتب نيلسون : (إنه ليس مهما في أي علم أن يكون شعب ما قد قدم جديدا كما فعل اليونانيون ، في الكيمياء والبصريات والرياضيات ، لأن القضية الأساسية هي ما إذا كان هناك تطور شامل في أساليب التفكير وفي منطقيات القرار؟ فذلك هو ما يسمح بعالمية أوسع للخطاب وللمشاركة تدعم المسائل العقلية المتقدمة<sup>(١٢٥)</sup> .

إن تقدم العلم من وجهة النظر هذه ليس مجرد مسألة تقنية لحلول رياضية دعمتها الملاحظة والتجربة أو الصيغ النظرية الجديدة ، وإنما هي نتاج ظهور فكر يسمح للمفكرين بتطبيق رموز وأفكار جديدة تحطم حدود الحكمة والأفكار التقليدية كما تقضي على الأصول المتوازنة لأسلوب التفكير ، ويسمح هذا الظهور بمكان محايد جديد يتحرر فيه الناس من

رغباتهم الجماعية والفردية ليتبادلوا الأفكار وما يناقشوا علنا الأفكار الاجتماعية واللاهوتية والأخلاقية والقانونية والعلمية الجديدة ، بهذا يمكن للخطاب العلني أن يؤدي دوره تجاه تحقيق اقتراحات جماعية وفردية ، وبهذا فقط - وكما سنرى فيما بعد - يمكن للتعبيرات الفعالة للإبداع العلمي أن تؤدي دورها بين ثقافات وشعوب العالم (وفوق ذلك بين العرب)\* ومن أجل هذه الإبداعات نحو النضج المؤدي إلى العلم الحديث لابد من إيجاد صيغ تنظيمية واجتماعية للخطاب والمشاركة .

وفي رأي نيلسون فإن الثورة الحديثة للعلم والفلسفة في القرنين السادس عشر والسابع عشر قد واجهت هذا النوع من الصراع ، فإن مؤسسي العلم الحديث والفلسفة - كما يقول - كانوا مجرد أشكال كما كانوا معبرين عن حقائق جديدة أعلنت بوضوح عن كتاب الطبيعة والتي - كما افترضوا - قد كشفت عن أسرار قد طبقوها بحماس وإيمان من أجل فك ألغاز العلامات التي ابتكرها مؤلف الطبيعة<sup>(١٢٦)</sup> .

ففي حالة جاليليو ونظرية كوبرنيكوس تحدث هذه الحقائق الجديدة النفوذ الخيالي للكنيسة ، وأثارت أسئلة عن آراء متفاوتة الصديق لتفسيرات اللاهوتيين للكتاب المقدس<sup>(١٢٧)</sup> .

هذه كانت مواجهة بين المنطق المقبول وبين التفسيرات الرسمية التي حدثت في التاريخ والتي أساءت لشعوبها المعنية ، فلقد احتجز جاليليو في مكان إقامته ، ولكن المشكلة هي : أن القضية الأساسية في الصراع حول فرض كوبرنيكوس لم تكن : هل قامت أو لم تقم نظرية معينة ؟ وإنما في المقام النهائي للقرار المتعلق بالحقيقة واليقين يمكن لأي فرد ليس مفسرا للوحي مخول له ذلك أن يضطلع بالأمر<sup>(١٢٨)</sup> . وحقيقة لقد كانت هذه مواجهة مأساوية بين السلطة الرسمية وبين حرية الفرد والتي

---

\* لم تخصص العرب بين شعوب العالم ؟ (المترجم) .

بتوضيحات كبيرة كان القول النهائي فيها لأيدولوجية حاسمة كانت لها القدرة على تنظيم هذه الأمور ، لقد أوجد المشرعون الأولون للاهوت المسيحي والتشريع القانوني وكذلك رجال الجامعات بنية ديناميكية وعمليات ضمنت التوسع المستمر لحقائق الفعل المفتوح ، فضلا عن أنه بصدد أهمية إصلاح الحياة السياسية والفكرية ، لم يعد بمقدرة أي سلطة مركزية في المسيحية الغربية أن تعدل عن المقولات الأساسية للحياة الفكرية كما يقتضيها العلم ، وهذا ما يدفعنا أماما إلى قضيتنا .

إن الاكتشاف الريادي لبنيامين نيلسون والذي استرشد فيه برؤى فيبر ونيدهام وهنري سميرين ودوركايم وآخرين وبخاصة مؤرخو العصور الوسطى التلفيقيون قد أرسل بديلا قويا لاكتشاف أسئلة في السوسيولوجية التاريخية المقارنة فضلا عن المنظور الحضاري ، وعلى أساس هذه الرؤى سأتناول تطور العلم في الحضارة العربية الإسلامية وكذلك الحضارة الصينية .

### خاتمة : نتائج في متناولنا

إنه يمكن القول : إن السوسيولوجيا التاريخية المقارنة للعلم قد أهملت لولا استثناءات كبرى وإن كانت محدودة ، وفي نفس الوقت فقد كتبت مؤلفات موحية وثرية ، وقد تحقق من خلال هذه إنجازات كاملة غير أنها منعزلة بعضها عن بعض ، وإن الكتاب الخالد لروبرت مارتن «العلم والتقنية والمجتمع في القرن السابع عشر في إنجلترا» والذي نشر لأول مرة ١٩٢٨ لم يتابعه فيه أحد<sup>(١٣٠)</sup> ، على العكس فإن تلاميذه قد تحولوا إلى دراسة نسق المكافأة في العلم<sup>(١٣١)</sup> .

ومن ناحية أخرى فإن الشخص الذي أخذ على عاتقه دراسة أصول وتطور دور العالم وهو جوزيف بن دافيد قد أهمل تماما كتاب

مرتون عن أخلاقيات العلم كما أهمل مناقشات مرتون النظرية عن الأدوار ودور المجموعات ، كما أهمل التاريخ الديني والتشريعي وكذلك المادة المتاحة له والتي تصف التقاليد الثرية لعلم العصور الوسطى كما نراها في جامعات الغرب ، ومع أن بن دافيد قد اتجه إلى اليونان فإنه استبعد تماماً أي مرجعية (أو مناقشة) عن طبيعة ممارسة العلم وللموقع التنظيمي للعرب خلال ألف سنة من المشاركة ، ومن ثم فلا يزودنا تحليله بأي مفاتيح عن لماذا رحل العلم فجأة إلى الغرب في وقت كانت النظرية العلمية والتطبيق قائمين بين العرب والمسيحيين واليهود في الحضارة العربية الإسلامية وبخاصة في الفلك والرياضيات ، وكانت متفوقة تماماً على الغرب حتى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

وإذا جمعنا النظرات الثاقبة لمرتون وبن دافيد وكون ونيدهام ونلسون فسنلمس الحاجة إلى تناول أكثر تكاملاً لأصول وتطور الحديث ، وحتى في كتابات أكثر الرموز تكاملاً ونعني به توماس كون فإننا نكتشف سلسلة كاملة من القيم والالتزامات الميتافيزيقية التي تشكل جزءاً من النماذج العلمية ، ولا يمكن لأحد أن يفهم نشأة العلم الحديث كنسق ولا ظهور وضع العالم دون اعتبار لهذه العوامل .

وكذلك هؤلاء الأساتذة مثل جوزيف نيدهام وبنيامين نيلسون الذين ألقوا نظرة على الحضارات الأخرى على أمل اكتساب رؤية أعمق بصدد ابتكار العلم الحديث وانفراد الغرب به ، وقد وجدوا من الضروري أن يهتموا بمواد علمية مثل فلسفات الطبيعة والقانون الطبيعي والتصورات عن الإنسان وعقلانيته ، وأنه كلما نقب المرء عن هذه الأسئلة وعن تواريخ متخصصة كان أكثر تأثراً بالقوة والأصالة والحيوية لأفكار علمية قومية في الفترات المبكرة ، وعلى العكس كلما أعجب المرء بالنجاح النظري والفكري لشعوب متباينة في العالم ، فإنه سيفاجأ بالعوائق الاجتماعية والتنظيمية والتشريعية التي حالت دون إحراز تقدم إلى المجتمع المفتوح ، ومنعت مجالات أعرق من انفتاح الخطاب أو الانسياب الحر للمعلومات ،

ويشير التركيز على مثل هذه التساؤلات الانتباه إلى تطور التنظيم التأسيسي في حضارات العالم التي يسرت أو عطلت ظهور مجالات أكثر اتساعاً من موضوع العلم .

وذلك لتذكرنا في نفس الوقت بأن المؤسسات ما هي إلا أفكار فسدت من خلال أفكار تم البرهنة عليها بأساليب مشروعة وأنه لما يشير الدهشة أن اختراع الصين للطباعة المتحركة ، وكذلك الورق قبل الغرب بأربعمائة عام ، ولكن لا الصين التي ظهر فيها هذا الاختراع لأول مرة ولا الحضارة العربية الإسلامية التي أحرزت تقدماً نحو تقنية الطباعة الجديدة قد أحرزت الثورة الفكرية والاجتماعية التي حدثت في الغرب في القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، وحقيقة قد أقامت الحضارة العربية الإسلامية حاجزاً حال دون استخدام الطباعة حتى أوائل القرن التاسع عشر أو مع فترة قصيرة في التساهل في أوائل القرن الثامن عشر ، وفي كلتا الحضارتين الإسلامية والصينية فإن الطباعة الحديثة والأكثر تقدماً في التقنية في الغرب في القرن الخامس عشر قد دخلت فيها في القرن التاسع عشر ولم يكن هناك طباعة فيها قبل هذا التاريخ<sup>(١٣٢)</sup> ، إن الطريق إلى العلم الحديث هو الطريق إلى الخطاب الحر المفتوح ، وهذا هو اللغز الرئيسي للتخيل السوسيولوجي والبحث الذي بين أيدينا .

## هوامش

١ - Sal Restivo, Modern Science as a Social Problem ,Social Problems 35 (1988): 206-25

٢ - مناقشات متصلة بالنمو المتزايد للنظرة العالمية للعلم - راجع مقالات في

The Knowledge Society: Its Growing Impact on Scientific Knowledge, ed. Gernot Bohma et al (Dordrecht/ Reidel 1986)

٣ - راجع مثلاً في : Hans Ziesel, Statistics as Legal Evidence, International Encyclopedia of Statistics, vol 2 (New York: Macmillan, 1978 pp. 1118-22)

٤ - انظر : Jerome Skolnick's ودفاعه عن هذه الممارسات في Justice Without Trial عدالة بدون محاكمة في الطبعة الثانية 1976 New York: Wiley الفصل الثاني .

٥ - فكرة أن العلم هو أهم مؤسسة قد عالجها بتأكيد دون دليل : في : Harriet Zuckerman, The Sociology of Science' in The Handbook of Sociology, ed. Neil Smelser (Beverly Hills, Calif. Sage 1998) pp 511-71.

٦ - وفي صفحة ٥١١ يشير زيكمان إلى ديرك دي شولا الذي أشار إلى القضية بجرأة : أن العلم قد غير حياة ومصير معظم شعوب العالم أكثر من أي . . . واقعة دينية وسياسية . . فضلاً عن التحكم في القوى الاقتصادية والعسكرية وإلى تنوع حياة معظم شعوب العالم .

٧ - Thomas Kuhn, The Structure of Scientific Revolutions (Chicago: University of Chicago Press 1970) p. 42

وقد ترجم كتاب كون إلى اللغة العربية شوقي جلال تحت عنوان : بنية الثورات العلمية ونشر في سلسلة عالم المعرفة العدد ١٦٨ (المترجم) .

٨ - يمكن أن نشير إلى الأديان الموسعة عن جوائز نوبل راجع : Harriet Zuckerman, Scientific Elite: Nobel Laureates in the United States New York The Free Press, 1974), Robert Merton. Singletons and Multiples in Science, in the Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations (Chicago, University of Chicago Press 1973) pp. 343-70.

وكذلك في : Priorities in Scientific Discovery

في المرجع السابق الفصل ١٦ ولرؤية حديثة أبعد عن سوسيولوجية العالم انظر : Zuckerman "The Sociology of Science" in Handbook of Sociology pp. 511-74.

٩ - عن تعريف الظواهر الحضارية انظر :

Benjamin Nelson, "On the Road To Modernity, Conscience, Science and Civilizations", selected writings by Benjamin Nelson Chaps 5 and 13.

١٠ - عن الحالة الانجليزية انظر :

Christopher Hill. The Intellectual Origins of the English Revolution (Oxford: Clarendon) Press 1965 ch2.

وفي الايطالية :

The Biographical Essays In Gaileo Man of Science (New York Basic Books 1967)

Stillman Dreke, "Discoveries and Opinions of Gaileo"

(New York: Double Day 1957)

De Santillan, "The Crime of Gaileo Cambridge" Mass. MIT Press 1955

في

١١ - هذا قول معاد في كل من الفكر الإسلامي الوسيط واليهودي كما يرى في كتابات ابن رشد وموسى ابن ميمون الفصل الثاني والفصل السادس من هذا الكتاب .

١٢ - A. C. Crombie, Designed In the Mind Western Vision of Science, Nature and Human Kind, History of Science , 26 (1988) 1-12.

١٣ - أدع جانباً الآن مسألة اسهامات العلم الصيني في العلم الحديث

Joseph Needham, "Science and Civilisation in China".

وقد قال كثيراً في غير هذا الموضع إذ المشكلات الصينية المرتبطة بتقييم اسهامات العلم الحديث كثيرة من أهمها المشكلات المتصلة بالتمييز بين العلم والتقنية والتي قيمها نيدهام ، وكما سنرى فيما بعد فإن تفوق التنمية الصينية للعلم الصيني عن التقنية الغربية من القرن الثاني حتى السادس عشر (في رأي نيدهام) لم يؤد إلى نشأة العلم في الصين لأن الصلة بين الجانبين قد أثارت إشكالية ، وأدلتني على عدم طموح الإسهامات المختلفة المحتملة للعلم الصيني سأطرحها في الفصول الثاني والسابع والثامن .

١٤ - Max Weber, "The Methodology of Social Sciences" (New York Free Press, (1949) p. 110

110

١٥ - Merton, "The Normative Structure of Science", in: The Sociology of Science p. 254

١٦ - Weber, Author's Introduction, "The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism" . (New York Scribners 1958) p. 26

١٧ - Joseph Ben David "The Scientist's Role in Society". (Englewood Cliffs, N.J. Prentice Hall, 1971).

١٨ - Robert Merton, "Science, Technology and Society in Seventeenth Century England" (New York : Harper and Row 1978)

طبع لأول مرة في ١٩٣٨ في Osiris وللمجموعة مفيدة من المقالات التي تناقش هذا الموضوع انظر :  
I. B. Cohen, R.E.Duffin and Stuart Strickland, "Puritanism and the Rise of Modern Science"  
(New Brunswick, N.J. : Rutgers University Press 1990).

١٩ - لادبيات مع التركيز انظر :

Cole and Cole. "Social Stratification in Science"

(Chicago: University of Chicago Press 1973)

Norman Storer, "The Social System of Science"

New York: Holt, Rinehart and Winston, 1966

Jerry Gaston, "the Reward System in British and American Science" (New York Wiley 1978).

٢٠ - هذا الاتجاه انظر المقالات في

Science Observed, ed. Karen Knorr Cetina and M. Mulkay (Beverly Hills, Calif: Sage, 1983).

وبخاصة

Karen Knorr-Cetina. The Manufacture of Knowledge Toward a Constructivist and Contextual theory of Science (Oxford: Pergamon 1981).

Zukerman, "The Sociology of Science" in the Handbook of Sociology, especially pp 546-58.

٢١ - انظر J. Needham, The Grand Titration (London Allen and Unwin, 1969 ) hereafter  
Cited as GT.

٢٢ - انظر : On the Roads to Modernity, chaps 6 and 10

٢٣ - مع أنني لم أحاول أن أناقش أفكار كارل بوبر عن مصادر ومزايا العقل في المجتمع المفتوح فإنه في الواقع أن أفكاره في هذا الموضوع تمثل التقسيم الفلسفي للمنهج السوسيولوجي في هذه الدراسة ، ولقد كان بوبر على وعي عميق بأن الاعتقاد الغربي في العقل والعقلانية هو وثبة إيمانية بل إنه التزام لا عقلاني .  
انظر :

Karl Popper, "The Open Society and Its Enemies"

(New York: Harper and Row 1945) vol. 2,p. 231, also pp. 226-7.

٢٤ - Ben David "The Scientist's Role"

٢٥ - المرجع السابق صفحة ١٧ .

٢٦ - Social Theory and Social Structure (New York Free Press, 1968 pp. 423-42)

٢٧ - المرجع السابق .

٢٨ - المرجع السابق صفحة ٤٢٣ .

٢٩ - Thomas Kuhn, "Mathematical vs Experimental Traditions In The Development of Physical Science",

Journal of Interdisciplinary History 7 no 1 (1976) 5

٣٠ - Ben David, "The Scientist's Role" p 17 and ibid The Scientific Role: The Conditions of its Establishment in Europe, Minerva 4 no (1965) 15-54 at p. 15.

٣١ - Thomas Kuhn, "Scientific Growth Reflections on Ben-David's Scientist's Role", Minerva 10 no (1972) 166-78.

٣٢ - المرجع السابق ص ١٧٤ .

٣٣ - "Mathematical vs. Experimental Traditions", pp. 19-27

٣٤ - "Scientific Growth", p. 173

٣٥ - أفاض في الابتكار المتعدد لهذا المصطلح كاتبان ، انظر :

Sydney Ross, "Scientist : The Story of a word", Annals of Science 18 no 2 (1962) 85-85.

نشر عام ١٩٦٤

Robert Merton, "Le molteplici origini e il carattere epico del termine inglese "Scientist" The Multiple Origins and Epicene Character of the Word Scientist : An Episode In the Interaction of Science, Language and Society, in Scientia : l'Immagin e li mond (Milans) pp 279-93

ويقيم مرتون وزنا أثقل للابتكار المتعدد والمستقل للفظ كما يبين أثره السوسيولوجي : المقصود وغير المقصود :

٣٦ - Ross, "Scientist" p. 71

٣٧ - يتبقى بعد ذلك ثلاثة على الأقل تناولوا اللفظ في القرن التاسع عشر فقد استخدم هوبول لفظ Scientist في طبعة عام ١٨٤٠ لكتابه : "Philosophy of the inductive Sciences" ولكن تقارير روس ومرتون تجعل Science ابتكاره الأبقى للفظ عام ١٨٣٤ في مراجعته لكتاب "The Connexion of the Sciences" تأليف Mary Somerville .

- ٣٨ - Ross "Scientist" p. 72
- والطبعة الثانية : المجلد ١٤ ص ٦٥٢ عام ١٩٨٩ The Oxford English Dictionary
- ٣٩ - Thomas Kuhn, "Scientific Growth", p. 189
- ٤٠ - Ben David. The Scientist's Role, p. 17
- ٤١ - المرجع السابق صفحة ١٦٨ .
- ٤٢ - المرجع السابق صفحة ١٦٩ .
- ٤٣ - Science, Technology and Society in Seventeenth Century England pp. ix-x.
- ٤٤ - Ben David, "The Scientific Role" p. 15
- ٤٥ - المرجع السابق .
- ٤٦ - Merton. "The Normative Structure of Science", In The Sociology of Science, pp. 267-86.
- ٤٧ - المرجع السابق صفحة ٢٧٠ .
- ٤٨ - يسميه مرتون معيار «الشيوعية» ولكن لما كان هذا اللفظ ينطوي على نظرية سياسية واقتصادية فإن من الأفضل أن تستخدم تعبير «المشاعة» Communalism ويقترح برنار باربر لفظ Communnality
- ٤٩ - Merton "In the Sociology of Science" p. 268
- ٥٠ - المرجع السابق صفحة ٢٦٩ .
- ٥١ - المرجع السابق صفحة ٢٦٨ .
- ٥٢ - المرجع السابق صفحة ٢٧ .
- ٥٣ - المرجع السابق .
- ٥٤ - المرجع السابق صفحة ٢٧٦ .
- ٥٥ - المرجع السابق صفحة ٢٧١ .
- ٥٦ - المرجع السابق صفحة ٢٧٧ .

Merton In "The Sociology of Science" pp. 286-324

- ٥٧

نشر لأول مرة عام ١٩٥٢ .

Michael Mulkay. "Some Aspects of Cultural Growth in the Natural Sciences" Social Research 36 (1969) pp. 22-52.

وفي صفحة ٢٧ يقول S.B.Barnes & R. Dolby أنهما غير مختصين في العلم

The Scientific Ethos: "A Deviant View Point" European Journal of Sociology : في

(1978) 3-25 at p14

Merton, In The Sociology of Science, p. 270

- ٥٩

Mulkay, "Some Aspects of Cultural Growth" p.22

- ٦٠

Barnes and Dolby "The Scientific Ethos" p. 23

- ٦١

Barry Barnes, Scientific Knowledge and Sociology Theory (London. Routledge and Kegan Paul 1974).

في الفصل الخامس عن رؤية في حوار داخل خارجي interal/external debate ومجموعة أبحاث تنافس هذه الموضوعات توجد في George Basalla, ed The Rise of Modern Science: Internal or External Factors (Lexington, Mass D.C.Heath 1968)

Kuhn. "The Structure of Scientific Revolution", p. 5

- ٦٢

٦٤ - المرجع السابق .

٦٥ - المرجع السابق صفحة ٦٥ .

٦٦ - للمعاني الكثيرة المختلفة للفظ في دراسة كون انظر :

Margaret Masterman, The Nature of a Paradigm

"Criticism and the Growth of knowledge" ed. Imre Lakatos and Alan Musgrave (Cambridge : Cambridge University Press, 1970) pp. 59-89.

في

The Structure of Scientific Revolutions' pp. 43, 54.

- ٦٧

٦٨ - المرجع السابق ص ٤٠ .

٦٩ - المرجع السابق .

٧٠ - المرجع السابق ص ٤١ .

٧١ - المرجع السابق .

٧٢ - المرجع السابق ص ٤٢ .

٧٣ - المرجع السابق صفحة ١٧٥ .

٧٤ - المرجع السابق .

٧٥ - المرجع السابق صفحة ١٨٤ .

٧٦ - المرجع السابق .

٧٧ - المرجع السابق ص ١٨٥ .

٧٨ - المرجع السابق صفحة ١٨٧ .

٧٩ - المرجع السابق ص ١٨٩ .

٨٠ - المرجع السابق .

٨١ - المرجع السابق ص ٢٣ .

٨٢ - الجهود التقليدية السابقة على «كون» لتفسير نشأة نظريات نيوتن بعوامل اقتصادية

راجع : Bernard Hessen, "The Social and Economic Roots of Newton's Principia".

في Science at the Cross-Roads ed J.D. Bernal (London kniga Ltd. 1931)

٨٣ - Kuhn, "Mathematical vs. Experimential Traditions" p. 16.

٨٤ - المرجع السابق ص ٢٥ .

٨٥ - المرجع السابق ص ٢٠ .

٨٦ - المرجع السابق ص ٢١ .

٨٧ - المرجع السابق ص ١٨ .

٨٨ - Kuhn, "Scientific Growth", p 173 f.

٨٩ - المرجع السابق ص ١٩ .

٩٠ - المرجع السابق ص ٣١ .

٩١ - يقول كون في حديثه عن النجاح المبكر للجناح الرياضي في الحركة العلمية : تعد هذه الحركة

التي تركزت في القارة مسؤولة عن كل الإنجازات الحديثة المبكرة في العلوم الرياضية والفيزيائية متضمنة الهندسة التحليلية والحساب وفلك المجموعة الشمسية والبصريات الحديثة والميكانيكا ، وربما كان نيوتن أول ممثل لبريطانيا ، وقد كانت مصادره وزملاؤه ومنافسوه - باستثناء بويل - من القارة . راجع :

Scientific Growth, p. 174

٩٢ - Science and Civillisation in China (New York: Cambridge University Press 1957) 7 vols

وسترمز لها بعد ذلك بالرمز SCC

٩٣ - Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie (TuBingen: J.C. Mohr 1920-1) 3 vols

٩٤ - Weber, The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism

ترجم لأول مرة عام ١٩٣٠ إلى الإنجليزية

٩٥ - Weber, "The Religion of China." Trans. Hans Gerth (NewYork: Free Press, 1951) p. 150.

٩٦ - هذه وجهة نظر ناتان سيفين في ماكس فيبر وجوزيف نيدهام وبنجامين نيلسون في The Question of Chinese Science في Civilizations East and West

عدد تذكاري عن بنجامين نيلسون حرره أ. ف. والترفي

(Atlantic Highlands N.J. Humanities Press, 1985) pp. 37-49

وفي صفحة ٤٦ يذكر أنه مع ذلك فإن آراء فيبر وعمق بصيرته في أماكن كثيرة باقية ، أما قول فيبر إنه «لا يوجد دين عقلي في دين الصين» صفحة ١٥١ حتى لو بدا خطأ فإنه يشير إلى فارق مهم بين العلم في الصين والعلم الغربي حتى القرن السابع عشر وقد وضع ناتان ستيفين ذلك بصدد «البيولوجيا» ويؤكد نيدهام القول بأن البيولوجيا التقليدية في العصر الوسيط في الصين لم تكن علما محددا مستقلا وإنما مندمجة في المؤلفات الفلسفية عن فارماكوميا للعلم الطبيعي والزراعة والكتابات الفردية في الموضوعات الطبيعية والمذكرات المتنوعة وهكذا الـ SCC5/2:xxii وإلى مثل ذلك يقول سيفين : لم تكن العلوم متكاملة تحت سيطرة الفلسفة كما كانت المدارس والجامعات في أوروبا والإسلام ، وكان في الصين علوم ولكن لم يكن فيها «علم» يمكن أن يندرج تحته ما يسمى بالعلم ، وكان مستوى التصميم متسعا ويشير إلى كل شيء يمكن أن يتعلمه الإنسان سواء عن الطبيعة أو الأمور الإنسانية انظر ستيفن : لماذا لم تقم الثورة العلمية في الصين وفي Transformation and Tradition in the Sciences, ed. Everett Mendelsohn (New York: Cambridge University Press, 1981 pp. 531-54 .

أو بتعبير آخر لم تكن العلوم النظرية خاصة - كما سنرى متقدمة بدرجة عالية في الصين كما كانت في الحضارة العربية الإسلامية .

٩٧ - Nelson, Sciences and Civilizations, East and West,  
On the Roads to Modernity, pp. 152 - 200  
في

٩٨ - نوقش هذا في SCC2: 518 -83

٩٩ - قارن : مناقشة فيبر الموجزة عن القانون في الصين  
The Religion of China, pp.147-50  
بأراء نيد هام GT.Ch.8

١٠٠ - ان نقطة التحول في العلم الحديث في رأي نيد هام كانت عام ١٦٠٠ ولكن التفوق التقني في الصين قد اختفى  
منذ منتصف عام ١٤٠٠ ، ومقولة نيد هام الأخيرة من الإنجازات النسبية في التقنية الصينية والغربية في Pro-  
visional Balance, Sheet SCC 4/2: 222-25.

ولكن هناك أسبابا كثيرة تدعونا إلى رفض توقيت نيد هام .

١٠١ - SCC 5/2 x 11 في هذا اللقاء ينبغي أن أذكر أن مؤرخ العلم الصيني المعروف ناتان سيفين اتخذ رؤية مخالفة  
لنيد هام بصدد جدوى ما إثارة نيد هام من أسئلة ، وتحدى دعوى عالمية العلم الحديث (لماذا لم تقم الثورة العلمية  
في الصين ص ٥٣٧) وسادت رؤية سيفين إلى ما بعد .

١٠٢ - GT P.15

١٠٣ - Ibid .

١٠٤ - مثال لذلك في SCC3-156 ومكانة كل من أوروبا والصين في 1, Interdisciplinary Science, Reviews  
no 3 (1976) : 202 - 14 - at 202

١٠٥ - Melvin Kranzberg and Carroll Pursell, eds. Technology in Western Civilization (New  
York: Oxford 1967) 2 Vols

سيفين : لماذا لم تقم الثورة العلمية في الصين ص ٥٣٢ ويتشكك في التكامل بين العلم والتقنية في التاريخ  
القديم ، وكذلك يرفض نيلسون دعوى نيد هام بشأن الصلة بين العلم والتقنية . انظر الفصل العاشر .

١٠٦ - قدم Sal P. Restivo مقالة حسنة عن هذه العوامل في بحثه .

J.Needham and the Comparative Sociology of Chinese and Modern Science.

in Research in Sociology of Knowledge, Science and Art, ed. Robert A. Jonas, Greenwich  
Conn. JAI Press 1979, 2.25-51.

١٠٧ - GT, p. 150

١٠٨ - SCC 3.167-8

١٠٩ - GT, p.150

١١٠ - المرجع السابق ص ١٩١ .

١١١ - المرجع السابق ص ١٥٢ .

١١٢ - المرجع السابق ص ٢١٢ .

١١٣ - المرجع السابق ص ١٨٦ .

- GT, p.40 -١١٤
- SCC 5/5:xxvi -١١٥
- Sivin," Max Weber, Joseph Needham, Benjamin Nelson, p. 46. -١١٦
- ١١٧- في تعليقاته على نيد هام ومشروعه أشار ديريك دي سولا إلى أن نيد هام بدأ يشعر أن جهد تناول مجمل الأسس الاجتماعية والاقتصادية يحتاج إلى عمر آخر ومن ثم فإنه يتعلم تناوله انظر : J: Needham and the Science of China
- Chinese Science : Explorations of an Ancient Tradition في
- ed s. Nakayama and N.Sivin.
- (Cambridge Mass: MIT Press, 1973) p.16
- On the Roads to Modernity, Chaps 7.8 and 9 -١١٨ انظر
- ١١٩ - هذه بلا شك رؤية بعيدة النظر في القرن التاسع عشر وأوائل العشرين بين المؤرخين ومؤرخي العلم انظر مثلاً : W.E.H.Leky. History of the Rise , and Influence of the Spirit of Rationalism In Europe rev.ed/ New York Appleton, 1871. وكذلك .
- George Sarton "Introduction to the History of Science"
- (Baltimore Md, Williams and Wilkins 1927- 48) 3 vols in 5 parts
- نظرا لمؤلفات مؤرخي العلم خلال العشرين سنة الماضية فقد تعللت النظرة إلى حد كبير وإن كان من المبالغ فيه القول إن الرؤية السوسيولوجية قد انتصرت .
- Nelson, "Certitude and the Books of Scripture, Nature and Conscience" on the Roads -١٢٠ to Modernity
- وبخاصة الصفحتان ١٥٨ ، ١٥٩ .
- ١٢١- المرجع السابق وكذلك الفصل الثالث :
- Bengamin Nelson, "The Idea of Usury From Tribal , -١٢٢ Brotherhood to Universal Brotherhood 2d,enlarged ed. (Chicago : University of Chicago Press 1969)
- On the Roads to Modernity p.11. -١٢٣
- ١٢٤- المرجع السابق صفحة ١١١
- ١٢٥ - المرجع السابق صفحة ٩٨ ، ٩٩ .
- Nelson, "The Early Modern Revolution" In "on the Roads to Modernity" p. 132 في -١٢٦
- ١٢٧- المرجع السابق صفحة ١٣٢ .
- ١٢٨- المرجع السابق .
- ١٢٩- في عرضها للوضع الجاري لسوسيولوجية العلم لم تحاول هاريت ذكر مان إلقاء نظرة على السوسيولوجية المقارنة والتاريخية للعلم .

١٣٠- بعض أفكار عن هذا يمكن أن توجد في عرضي لمقالة مرتون في

The Sociology of Science, In The Journal for the Scientific Study of Religion 14 no 1  
(1975). 70:2.

وكذلك في عرض نيلون في

American Journal of Sociology 78 no 1(1972) 233 - 31

Varieties of Political Expression in Sociology ed . Howard Becker (Chicago :  
University of Chicago Press, 1973)

١٣١ - انظر رقم ١٩ .

١٣٢ - في اختراع واستخدام الطباعة في الصين انظر .

SCC 5/1, Paper and Printing by Tsien Tsuen - hsin

T.F: Carter . the Invention of Printing in China and its spread westward rev.ed by : وايضا  
L.C. Goodrich (New York)

وبخاصة الفصل ١٥ عن الإسلام كحاجز دون الطباعة

انظر  
On Printing in Islam, Johannes Pederson. the Arabic Book  
Princeton N.J : Princeton University Press, 1984).

## الفصل الثاني

# العلم العربي والعالم الإسلامي

- \* مشكلة العلم العربي
- \* إنجازات علم الفلك العربي
- \* دور المجموعات والمؤسسات والعلم
- \* الأدوار الاجتماعية والصفوة المثقفة
- \* مؤسسات التعليم العالي والبحث
- \* البناء التعليمي والمشكلة الهامشية



## مشكلة العلم العربي

لمشكلة العلم العربي بعدان على الأقل ، الأول هو إخفاق العلم العربي في أن ينجب العلم الحديث ، والثاني يتعلق بانحيار وتراجع الفكر العلمي والعمل في الحضارة العربية الإسلامية بعد القرن الثالث عشر . ومع أن مسألة تفهقر الفكر العقلي بعد عصر ذهبي<sup>(١)</sup> ، موضع اهتمام مواطني الشرق الأوسط المعاصرين ، فإن المشكلة خارجة عن نطاق بحثنا الحالي<sup>(٢)</sup> ، وإنما يعنينا الحقيقة أنه منذ القرن الثامن حتى نهاية القرن الرابع عشر ، كان العلم العربي - على الأرجح - أكثر العلوم تقدما في العالم ، وقد تجاوز بكثير ما كان في الغرب وفي الصين ، في كل ميدان للبحث ، في الفلك والكيمياء والرياضيات والطب والبصريات وهكذا كان العلماء العرب أو بالأحرى أفراد في منطقة الشرق الأوسط يستخدمون اللغة العربية بالدرجة الأولى فيهم عرب وإيرانيون ومسيحيون ويهود وآخرون كانوا واجهة التقدم العلمي ، وكانت الحقائق والنظريات والأبحاث العلمية في مؤلفاتهم أكثر تقدما منها في أي مكان في العالم بما في ذلك الصين<sup>(٣)</sup> . ويرجع ذلك في رأيي إلى سببين :

الأول : أنه حينما فقد التراث العلمي اليوناني في العالم الغربي خلال القرون بين سقوط الامبراطورية الرومانية في القرن الخامس وبين الحركة العظمى للترجمة في القرنين الثاني عشر والثالث عشر استحوذ العرب على هذا التراث منذ القرن الثامن<sup>(٤)</sup> ، وقد حدث هذا بسبب جهد خارق للترجمة ، حيث ترجمت المؤلفات اليونانية الكبرى وكذلك مؤلفات الحضارات الأخرى إلى اللغة العربية ، وبينما كان نقل علوم الأوائل إلى الحضارة العربية الإسلامية انتقائيا ، فإنها كانت تمثل عامة الفكر الفلسفي والعلمي اليوناني ككل<sup>(٥)</sup> ، فضلا عن أن اقتباس العرب للنظام الرقمي الهندي قد أتاح لهم معرفة متقدمة .

ومن ناحية أخرى فإن الباحثين في العلم الصيني ما زالوا يتبنون الرأي بأن الصين قد تطورت مستقلة في مسارها في كل المجالات العلمية ، لقد كان هناك تيارات بين الصينيين والهنود ، وكذلك بين الصينيين والعرب في الشرق الأوسط ، ولكن ذلك لم يؤد إلى تغيرات جوهرية في الصين ، فالحقيقة أن الصينيين لم يعرفوا شيئا عن أرسطو أو إقليدس أو بطليموس أو جالينوس بينما كانت مؤلفات هؤلاء وبخاصة في صورة معدلة ومستفيضة في صيغة عربية قد عدت نقاطا أصبحت محطات انطلاق أساسية في تطور العلم الغربي .

ففي حالة الرياضيات مثلا كان الطريق الصيني للتطور مستقلا عن العرب في الشرق الأوسط إلى حد أن الانجازات المبكرة وبخاصة في الجبر قد تعذر ترجمتها إلى المعادلات العربية أو الغربية ، ففي كتاب الصين المعروف (الفصول التسعة في الإجراءات الرياضية) منذ القرن الأول الميلادي هناك مناقشات حول الكسورات الحسابية ، وقضايا المعادلات من أجل إحصاء المساحات والأحجام لحل أنظمة المعادلات وعمليات الجذر التربيعي والتكعيبي<sup>(٦)</sup> فضلا عن أنه خلال حكم أسرة «سنيج» (٩٦٠ - ١٢٧٩) لاقت الرياضيات الصينية تقدما هائلا نتج عنه الإحصاء الجبري<sup>(٧)</sup> ، ومع ذلك فإن النظام الصيني والإشارات الرمزية وكذلك تقنيات العد باستخدام عصي ، كانت مربكة وليست شاملة ولا سهلة الاستعمال كما كان نظام العد (أو الترقيم) الهندي العربي ، هذا النظام الذي سيتضح في النظام العشري قد استخدمه الخوارزمي منذ عام ٨٢٥م<sup>(٨)</sup> ، وترتب على ذلك أن تطور الرياضيات في الصين يتطلب انتقالا من الترقيم بعد عصي إلى استخدام لوحة العد (وكان ذلك في القرن السادس عشر) واستخدام الصفر في القرنين الثالث عشر والرابع عشر . وفي القرن السابع عشر كان استخدام الورق والحساب بالقلم قد دخل في العمليات الحسابية<sup>(٩)</sup> ، بينما كان الغرب في المقابل قد استخدم لوحة العد في القرنين الحادي عشر والثاني عشر ، ومع استخدام نظام الترقيم العربي الهندي تيسر للأوروبيين أن

يشرعوا في الانتقال من نظام لوحة العد إلى العمليات الحسابية باستخدام الورق والقلم<sup>(١١)</sup> .

وخلاصة القول ، يكمن عيب الفكر العلمي والرياضي الصيني في أنه كان يفتقر إلى منطق البرهان ، وإلى كتاب الأصول لإقليدس ، ونظام الأجرام لبطليموس في كتاب «المجسطى» وفروضه عن الأجرام ، وكان ينقصه كذلك نظام الترقيم الهندي العربي ونظام الصفر حتى القرن الثالث عشر<sup>(١١)</sup> ، وسواء أكان هذا له أهميته أم لا ، فقد وجدته نيدهام أمرا شاذًا أن شعبا عرف الجبر ثم تبقى صيغ المعادلات غير صريحة ، ولم يكن هناك تطوير لعلامة التساوي<sup>(١٢)</sup> وربما أهم من ذلك فإن حساب المثلثات - وهو جزء جوهري في الرياضيات من أجل الفلك قد ابتكره العرب ولم يطرره الصينيون إطلاقًا<sup>(١٣)</sup> ، ولتعويض ذلك استخدم الصينيون الفلكيين العرب في «المكتب الفلكي في بكين منذ القرن الثالث عشر<sup>(١٤)</sup> على أن الانتقال إلى نظام فلك هندسي وكمقابل لتقدير نموذج لنقطة رياضية<sup>(١٥)</sup> لم يحدث في الصين حتى القرن السابع عشر ، حين وصلت بعثات التبشير اليسوعية من أوروبا<sup>(١٦)</sup> وقد طور الفلكيون والرياضيون العاملون في مراقب مراغه في غرب إيران وبخاصة ابن الشاطر (ت ١٣٧٥) النظام البطلمي<sup>(١٧)</sup> إلى حد أن أصبح متكافئًا رياضيًا مع النظام الكوبرنيكي (مع افتراضه مركزية الأرض) أو بمعنى أدق ، فإن نظام الكواكب لدى كوبرنيكوس والذي ظهر بعد ١٥٠ سنة من زمن ابن الشاطر إنما كان في حقيقته ازدواجًا للنماذج التي طورها فلكيو مراغة (أو أقل) ، وكان الصينيون الذين كانت علاقتهم العدائية أقل مع الإسلام ، وربما من خلال وسطاء من المغول الذين أشرفوا على مراقب مراغة أكثر تفوقًا في مجال علم الفلك في العالم لمدة قرنين قبل الغرب ، ولقد كان للفلكيين الصينيين في رأي جوزيف نيدهام الفرصة لتعلمه<sup>(١٨)</sup> ، ولا شك أنه لم يكن هناك غنى عن هندسة إقليدس أكثر من اللاتينية<sup>(١٩)</sup> ، وفضلا عن ذلك هناك دليل على أن نسخة من كتاب

«الأصول» لإقليدس مترجمة إلى الصينية كانت في مكتبة الامبراطورية في القرن الثالث عشر<sup>(٢٠)</sup> ، وكان يستطيع الصينيون أن يجدوا هذه المؤلفات وأن يستفيدوا منها إن أرادوا<sup>(٢١)</sup> .

أما البصريات التي ربما أدت دورا في العلم المبكر كدور الفيزياء في العلم الحديث ، لم يصل الصينيون - حسب تعبير نيدهام - إلى المستوى العالي الذي وصل إليه الطلبة الإسلاميون في علم الضوء بفضل ابن الهيثم<sup>(٢٢)</sup> ومن بين أسباب كثيرة ، كان هذا النقص انعكاسا للحقيقة : إنه كانت تنقص الصينيين الهندسة الاستنباطية اليونانية والتي ورثها العرب<sup>(٢٣)</sup> .

وأخيرا فمع أننا نرى أن الفيزياء هي العلم الطبيعي الأساسي ، فإن جوزيف نيدهام يختتم كلامه بأنه لم يكن لدى الصينيين إلا القليل من الفكر الفيزيائي المنظم<sup>(٢٤)</sup> ، ربما كان هناك فكر فيزيائي صيني ولكن يتعذر الحديث عن علم متطور للفيزياء لديهم<sup>(٢٥)</sup> كما كان ينقصهم مفكرون منهجيون كبار يناظرون طلائع جاليليو الذين مثلهم في الغرب أمثال فيلوبونس بوريدان وبراوداردن ونيقول دي أورسيم<sup>(٢٦)</sup> .

وبوجه عام كان العلم العربي أكثر تقدما في العالم في الرياضيات والفلك والبصريات والفيزياء والطب ، ولقد فقدوا القيادة بعد ذلك في ميادين مختلفة ، ومع ذلك يمكن القول إنه حتى ثورة كوبرنيكوس في القرن السادس عشر فإن النماذج الفلكية كانت الأكثر تقدما في العالم ويتبقى بعد ذلك المشكلة التي في تناولنا : إذا كان العلم العربي له التفوق التقني والعلمي على مدى أكثر من خمسة قرون فلماذا لم ينجب العلم الحديث؟ نقطة بدء مهمة في هذا البحث هي أن هذه العلوم التي نسميها علوما طبيعية كان يسميها المسلمون علوم الأوائل (أي علوما أجنبية) ، وذلك في مقابل العلوم الإسلامية المتعلقة بدراسة القرآن والحديث والفقه والكلام والشعر واللغة العربية ، ومن أجل تقسيم الموارث فقد اعتبر الحساب موضوعا مهما للدراسة ، وكذلك كانت الحاجة من أجل تأدية الشعائر إلى

تحديد المواقيت ، ومن ثم إلى استخدام الهندسة وإلى ابتكار حساب  
المثلثات من أجل اكتساب عمليات حسابية تحدد الاتجاه إلى مكة حيث  
القبلة للمصلين ، وباختصار فإنه بدافع حب الاستطلاع ولدوافع دينية بلغ  
العالم العربي الإسلامي من القرن الثامن إلى الرابع عشر أعلى مستوى من  
التقدم العلمي ، أما بعد ذلك وربما منذ القرن الثاني عشر فقد بدأ في  
التدهور وربما التراجع ، ولم يحدث هذا باطراد في كل الميادين ، ولكن  
التقدم العلمي بعامه بدأ في الانحسار ، فإذا تحدثنا عن مسيرة وتطور  
الرياضيات في «تدمر» إيران من (١٣٥٠ - ١٥٥٠) قرر أ . س كيندي أنه  
قد تم إنجاز أهم المؤلفات في التحليل العددي ، فقد عرض جمشيد الكاشي  
موضوعات الجبر على نحو في غاية من الدقة والضبط لم يعهدا من قبل ،  
بل لم يتجاوزه أحد لزمن طويل ، وكان للإنتاج العلمي في إيران وإن كان  
قد بدا عليه الضعف - دور الريادة خلال القرن الخامس عشر إلى أن انتقل  
إلى الغرب<sup>(٢٧)</sup> ، وظهر نفس النمط في الطب حيث ألحجز تقدم هائل حتى  
القرن الثالث عشر<sup>(٢٨)</sup> واستمر التقدم في بعض الميادين ولكنه لم  
يصل إلى ثورة علمية .

يشكل هذا الموقف مشكلة محيرة للباحثين في المائة والخمسين سنة  
الآخيرة ، أما عن العوامل التي تسببت في إخفاق العلم العربي أن ينبج  
العلم الحديث فإنها تبدأ من العوامل العرقية إلى سيطرة السنية الدينية إلى  
الطغيان السياسي وسائل متصلة بالبواعث النفسية والعوامل الاقتصادية  
فضلا عن إخفاق فلاسفة الطبيعة العرب في أن يطوروا ويستخدموا المنهج  
التجريبي<sup>(٢٩)\*</sup> .

وتوحي الصياغة العامة للأثر السلبي للقوى الدينية على التقدم  
العلمي ما ظهر في القرنين الثاني عشر والثالث عشر من تصوف كحركة

---

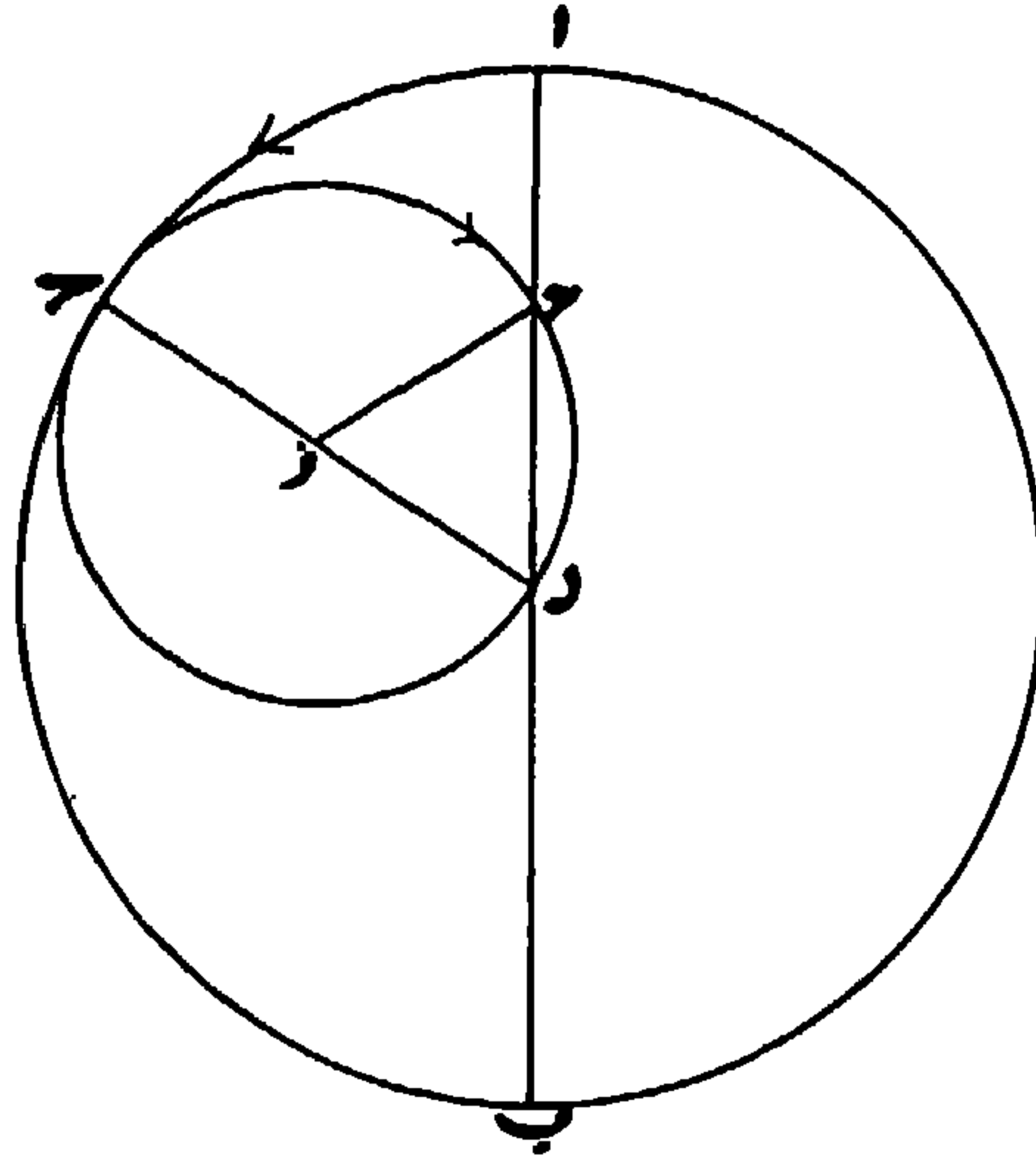
\* يصدق هذا القول على الفلاسفة كالفارابي وابن سينا دون العلماء كجابر بن حيان والحسن بن الهيثم  
(المترجم) .

اجتماعية ، وقد أفرخ هذا تعصبا دينيا وبخاصة تجاه العلوم الطبيعية وإحلال العلوم السرية بدلا من دراسة العلوم اليونانية والعقلية<sup>(٣٠)</sup> .

وفي خلال القرون الثلاثة من التدهور حدث تقدم له دلالتة في معرفتنا بالعلم العربي ، ولكن ذلك لا يلقي أي ضوء على السؤال المحير ، وهو لماذا اتجه العلم العربي من القرن الثالث عشر نحو التدهور؟ ولماذا أخفق في أن ينجب العلم الحديث؟ والواقع أن الصورة التي لدينا تشير إلى التصوف ، ولقد وجه المؤرخون العرب جهودهم نحو اكتشاف أصالة العلم العربي<sup>(٣١)</sup> ، ويلاحظ هذا بشكل ظاهر في تاريخ الفلك حيث يشير الباحثون إلى الخطوات المتنوعة التي اتخذت في الفكر الفلكي والتي أدت إلى تطور في القرنين الثالث عشر والرابع عشر وإلى اكتشاف نظام للأجرام يعادل رياضيا ما توصل إليه كوبرنيكوس<sup>(٣٢)</sup> ، أو بتعبير آخر استعمل كوبرنيكوس الزوج «الطوسي» ( انظر الشكلين ٢ و ٣ ) كما فعل فلكيو مراغة<sup>(٣٣)</sup> ، فالنماذج الطولية للأجرام في «التعليقات» Commentariolus مستندة إلى نماذج ابن الشاطر بينما الأجرام الأعلى في المدارات تستند إلى نماذج مراغة ، أما النماذج القمرية De Revolutionibus لكوبرنيكوس فمماثلة لمدرسة «مراغة»<sup>(٣٣)</sup> هذا التكافؤ الكامل في النماذج أدى إلى أن يتساءل نويل سوردلو Noel Swerdlow ، ليس عما إذا كان ، وإنما «متى وأين» تعلم كوبرنيكوس نظرية مراغة<sup>(٣٤)</sup> ؟

### إنجازات علم الفلك العربي

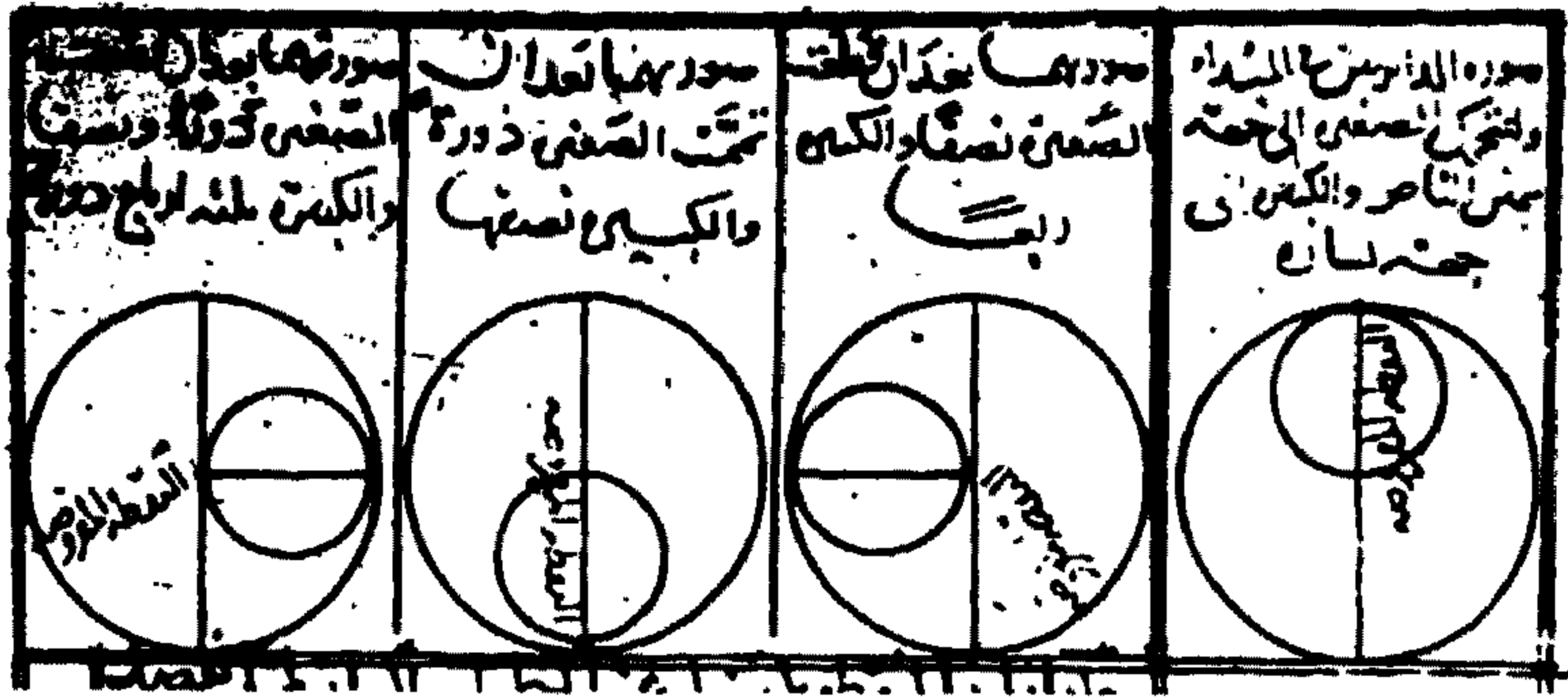
لما كانت الثورة العلمية في أوروبا في القرنين السادس عشر والسابع عشر تتركز على التطورات في الفلك والمضمون الفلسفي ليعمل كوبرنيكوس (وخاصة ما أخذه جاليليو) فإنه من المفيد أن نعرض لتاريخ التفكير الفلكي في الإسلام في العصور الوسطى ، ذلك أن الإنجاز الفلكي في الإسلام خلال هذه الفترة كان عميقا ومتقدما إلى حد أبعد من نظيره في أوروبا .



(الشكل ٢) الزوج الطوسي

استنباط نموذج يمثل حركة الأجرام ، ويتكون من دائرتين ، إحداهما داخل الأخرى ، قطر الصغرى نصف قطر الكبرى ، تدور الصغرى حول محورها عن اليمين ، على عكس الكبرى ، وسرعتها نصف سرعة الصغرى ، ومن ثم فإن النقطة د تبقى بين أ ب ، وتبدو كما لو كانت تتحرك في خط مستقيم .

(نقلا عن كتاب التذكرة لنصير الدين الطوسي  
المجلد الثاني - القسم الخامس - الفصل ١١ ص ٩٥ - ٩٦)



(الشكل ٣)

الزوج «الطوسي» في حركته لبيان أثر دوران الكواكب وفقا لنموذج الزوج الطوسي ، نقطة البدء هي أعلى نقطة تماس الدائرتين في الرسم على اليمين ، تعبر الدائرة الصغرى عن دوران الكوكب حول نفسه إلى اليمين بينما تعبر الدائرة الكبرى عن الدوران إلى اليسار .  
 يترتب على هذا أن تقع الدائرة الصغرى دورة ونصفا بينما لم تقطع الكبرى إلا  $\frac{4}{3}$  ، وحينما يتم ذلك على مسافات بعيدة فإن قطري الدائرتين يصبحان رأسيين متوازيين متقاربين .  
 نقلا عن كتاب نصير الدين الطوسي «التذكرة في علم الحياة»

فالصورة التي لدينا عن النشاط الفلكي الإسلامي - سواء شرقه أو غربه خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر - توحى بأن الفلكيين العرب كانوا يعملون بجد لإصلاح النسق البطلمي والقائم على مركزية الأرض وذلك من خلال عملية معقدة متضمنة نماذج رياضية واستدلالات فلكية قائمة على المفاضلة بين النظرية والملاحظة<sup>(٣٥)</sup> فضلا عما حدث من متابعة خلال القرون وعبر آلاف الأميال .

يشير الدكتور صبره مثلا إلى أن العالم الرياضي ابن الهيثم (ت ١٠٤٠م) قد أدى دورا مهما في إثارة الفلكيين العرب كي يتجاوزوا بطليموس واليونان ، وقد فعل هذا بتوضيح شكوكه حول النظرية الفلكية البطلمية في تعليقه على «المجسطي» ، وكما يقول الدكتور صبره : كان لدى ابن الهيثم الجرأة ليقرر أن

«الترتيبات التي تفترضها حركات الأجرام كما هي في المجسطي» خاطئة حسب تعبيره ، وإننا على وشك إعداد الترتيبات الجديدة<sup>(٣٦)</sup> ومن ثم فإننا نجد المفكرين العرب في الأندلس بعد قرن من ابن الهيثم قد قادوا ما يسمى بالتمرد على الفلك البطلمي<sup>(٣٧)</sup> وبلغ التمرد العقلي مداه في كتاب البتروجي : مبادئ الفلك حيث محاولة لإصلاح النسق البطلمي بتطوير فعلي للنماذج الرياضية الجديدة وإن كانت في الواقع قد انتهت إلى إخفاق علمي<sup>(٣٨)</sup> .

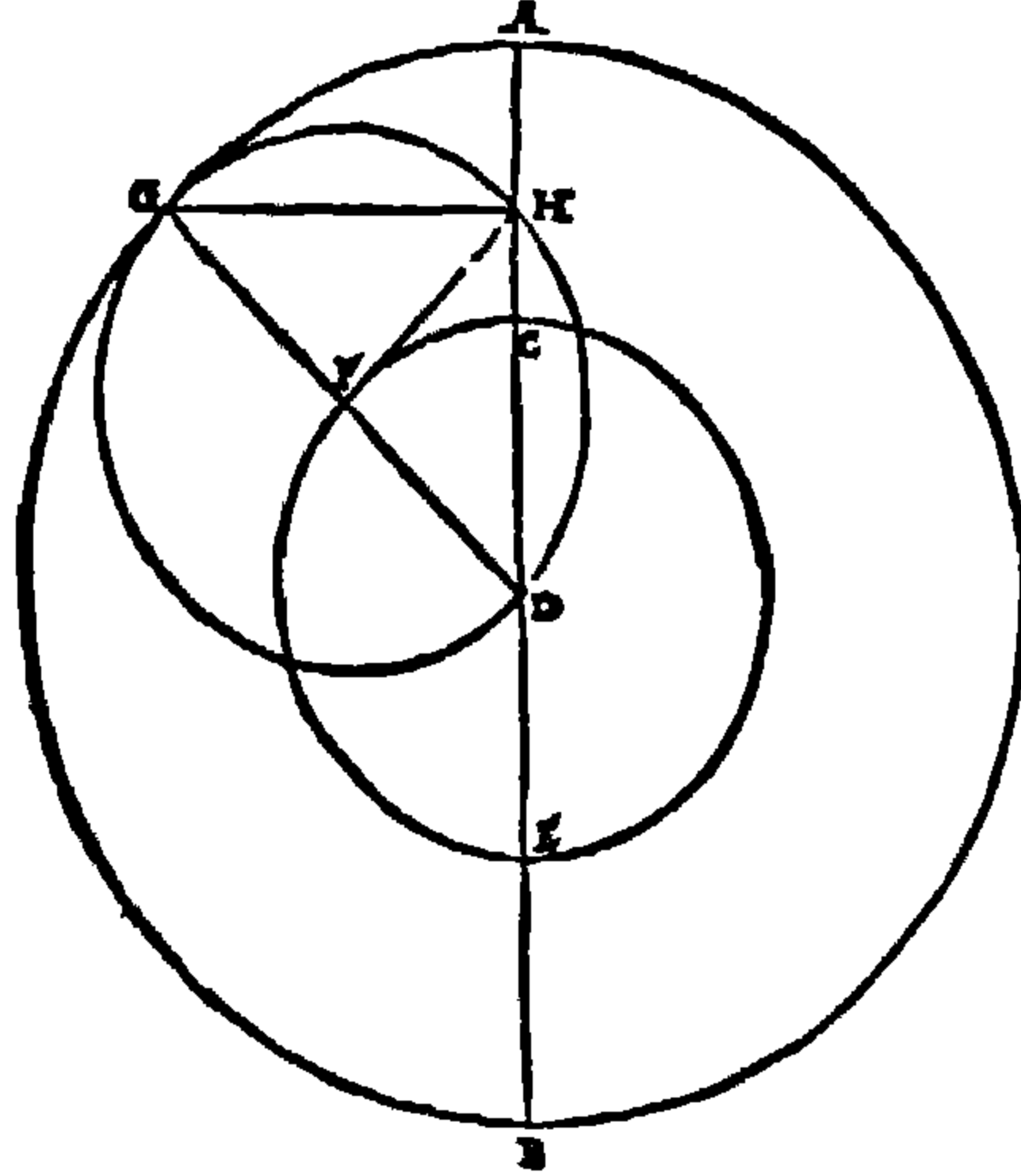
ومن ناحية أخرى فإن مدرسة مراغة في غرب إيران والتي كانت فيها شخصيات مثل الأزدي (ت ١٢٦١م) والطوسي (١٢٧٤م) وقطب الدين الشيرازي (ت ١٣١١م) وابن الشاطر (١٣٧٥م) قد نجحوا في الوصول إلى نماذج لنظام أجرام غير بطلمي تكررت بعد ذلك في كتاب كوبرنيكوس ، وقد ترتب على المسار المتصل والذي بدأه ابن الهيثم في القرن الحادي عشر الاتجاه إلى «خطة علمية» حقيقية ، وخطة بحث إسلامية في الفلك<sup>(٣٩)</sup> مشتملة على مجموعة من الاعتراضات العلمية على النظرية القائمة مع مستويات جديدة من نجاح النظرية العلمية ، ويمكن القول إن كلا من البتروجي وفلكيي مراغة (مع فاصل قرن بينهم) يدفعهم نوع من الاهتمام النظري نحو الرغبة في إصلاح نظام حركة الأجرام البطلمي ، بينما كانت جهود الأندلسيين التي تمتد لتشمل ابن باجة (ت ١١٣٨م) وابن طفيل (ت ١١٨٥م) وابن رشد (ت ١١٩٨م) وابن ميمون (ت ١٢٠٤م) قد انتهت إلى إخفاق نظري فقد نجح فلكيو مراغة ، بل إنه باستثناء النظام الشمسي لدى كوبرنيكوس ، فإن التماثل بين نماذج الأجرام في مدرسة مراغة (كما عدلها ابن الشاطر) والنماذج لدى كوبرنيكوس (انظر الشكلين ٥،٤) كبير إلى حد يمكن القول معه إن كوبرنيكوس قد يمكن أن يعد أحد اتباع مدرسة مراغة<sup>(٤٠)</sup> .

وباختصار فإن بعض مؤرخي العلم العربي والفلك من أمثال أ . س كينيدي ، وجولد شتين هارتيز كينج وصبره وصليبا وسورلو من بين آخرين قد عبروا عن حيرتهم لاطلاعهم على الأوضاع التي تبين الجهد في علم الفلك العربي في القرون الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر بمقارنتها

بنماذج العلم الحديث التي انبثقت من تجديدات في جهود العلماء المحدثين مثل كوبرنيكوس وجاليليو وتنمو بران وكبلر ، ولكن لم يستطع ابن الشاطر ولا خلفاؤه - وهم كثيرون - أن يقوموا بالوثبة الكبيرة نحو نظام مركزية الشمس مما يمكن أن نطلق عليه الباب الميتافيزيقي للثورة العلمية الأوروبية في القرنين السادس عشر والسابع عشر . وبدلاً من ذلك فقد جمد العلم العربي وبدأ في التدهور ، وبالرغم من الحقيقة أن كثيراً من المخطوطات العربية والفارسية المتعلقة بتاريخ العلم العربي لم يكتشف بعد<sup>(٤٢)</sup> فإنه بما لا شك فيه - كما يؤكد تاريخ العلم العربي الحديث - أن ظاهرة التدهور العلمي قد حدثت وذلك إذا قورنت مستويات الإنتاج العلمي - مثلاً - بين القرن الخامس عشر والقرن الحادي عشر<sup>(٤٣)</sup> ، ومع ذلك فإن الجهد العربي كان له من الأثر إلى حد يدعونا إلى التساؤل ، ولماذا لم يتابع العرب السير إلى «الميل الأخير» (أو الخطوة الأخيرة) حتى الثورة العلمية الحديثة؟ والتي لم تكن تتطلب أكثر من نماذج رياضية ، فنماذج الأجرام لابن الشاطر وكذلك تلك لدى كوبرنيكوس متماثلة تماماً مع اختلافات ضئيلة في بعض مقاييسها ، ولكن الانتقال الميتافيزيقي قد أحدث بلا شك انشقاقاً فكرياً مع النظرة الإسلامية التقليدية إلى الكون كما كان يفهمه ، العلماء أما التحول الكوبرنيكي فإنه قد خلع ثلاث حركات إلى الأرض جاعلاً الشمس في المركز<sup>(٤٤)</sup> نقلة فكرية أحدثت قدراً كبيراً من الصدام مع الدوائر الدينية والفكرية في الغرب ، ولقد توقف العرب عند حافة واحدة من أكبر الثورات الفكرية في التاريخ ، ثم انحدروا بعد أن أقاموا أكبر نقلة من «العالم المخلق إلى الكون المفتوح لنردد عبارة كوبر الشهيرة»<sup>(٤٥)</sup> (إنهم بعد أن أخفقوا في الوثبة الكبرى أثناء الفترة المبكرة الحديثة فإن الأقطار الإسلامية قد تعلقوا اليوم بالتقاويم القائمة على الدورات القمرية) .

وينبغي أن نقرر عند هذه النقطة من الافتراق أنه ليس أمراً غريباً ولا منحازاً أن نشير السؤال . لماذا أخفق العلم العربي الذي كان حتى القرن

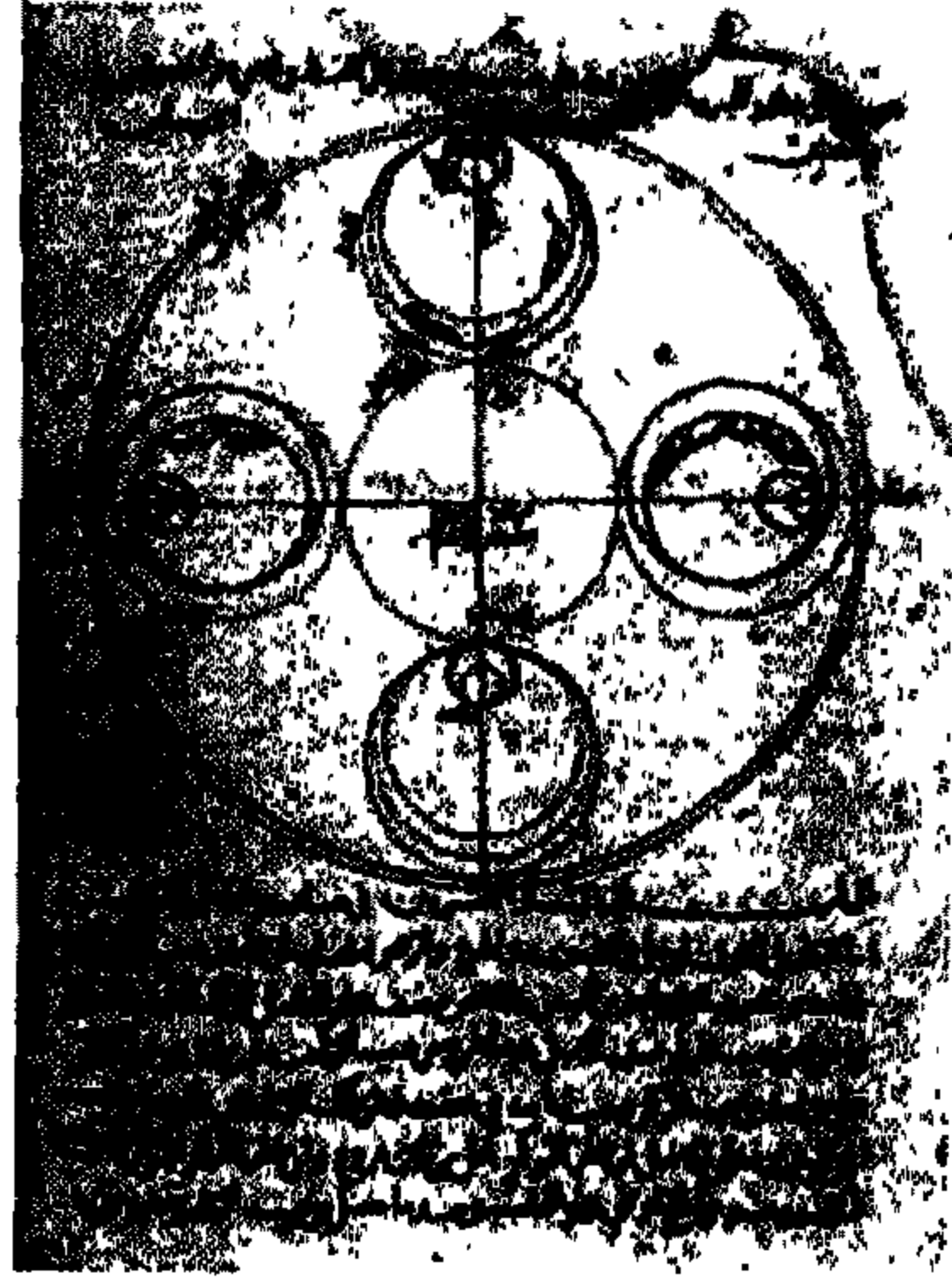
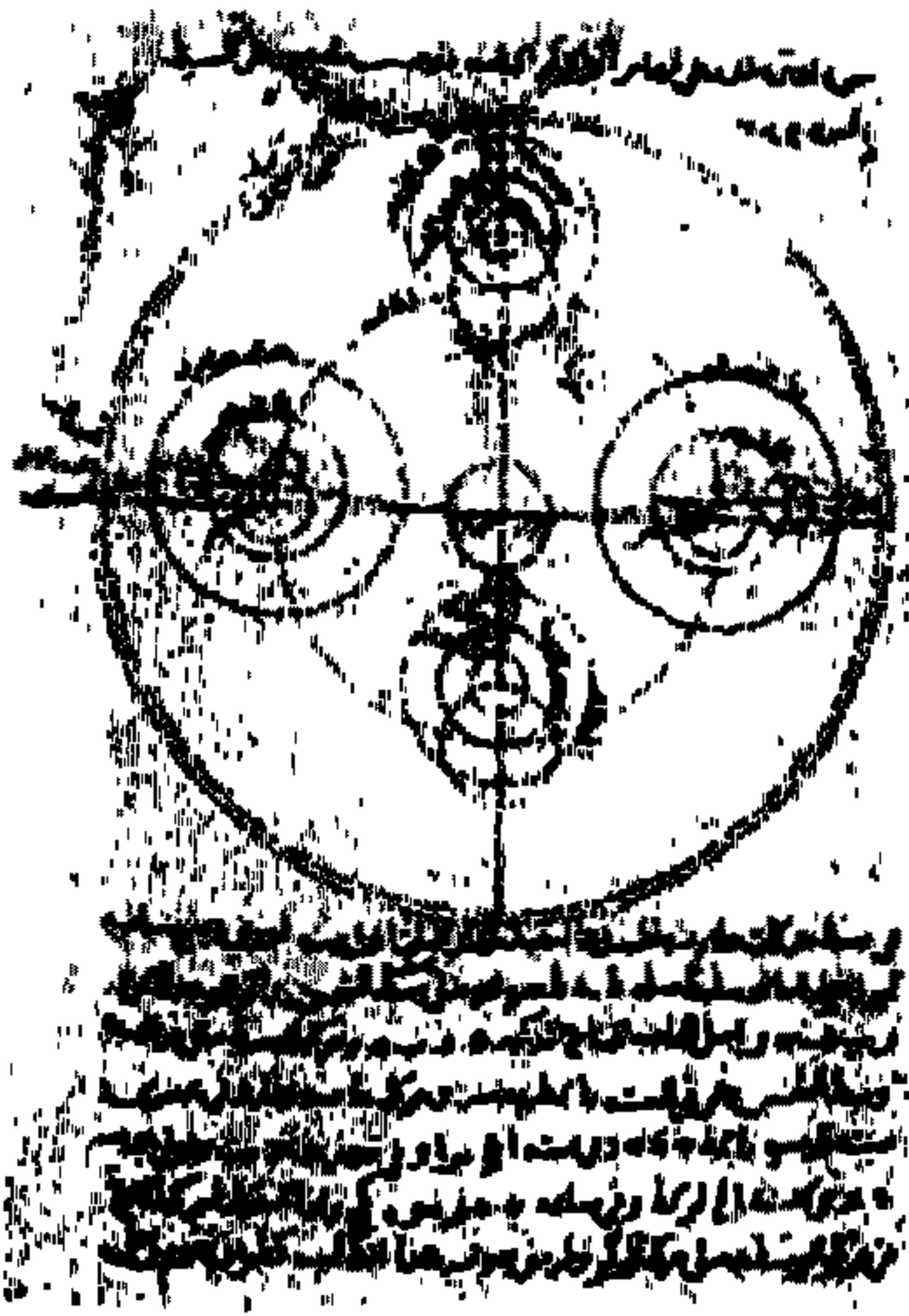
الرابع عشر أكثر تقدما من العلم في الغرب أن ينبج العلم الحديث؟ فالمعرفة العلمية الحديثة باختصار هي معرفة بكيف يسير الكون بدون ادعاء وجود حقيقة مطلقة ، ومثل هذه المعرفة ليست موروثه لمجتمع قومي ولا لجماعة عرقية ولا لأمة معينة ، وإنما لسمتها العالمية فإن لها القدرة على أن تتجاوز الحدود مادام أتيح للناس أن يفكروا بحرية ولقد كان جوزيف نيدهام بليغا في التعبير عن هذه الحقيقة .



(الشكل ٤)

نموذج لحركة الأجرام من الطبعة الأولى لكتاب كوبرنيكوس «في مدارات الأجرام السماوية عام ١٥٤٣ ، يشتمل الرسم على «الزوج الطوسي GHD داخل الدائرة ABC وذلك في الكتاب الثالث الفصل الرابع من كتاب كوبرنيكوس ، تدل مناقشة كوبرنيكوس في رأي مؤرخي العلم على أنه لا بد أن يكون قد اطلع على مخطوطة عربية متضمنة للزوج الطوسي ، وقد لاحظ مؤرخ العلم ويلى هارتنر Willy Hartner نفس الحروف من أعلى إلى أسفل (A,H,D,B) في الرسم البياني لكوبرنيكوس وفي زوج الطوسي في كتابه «التذكرة» (في مكتبة جامع السليمانية باسطنبول ، لم يكشف باحث عن كيفية توصل كوبرنيكوس إلى المخطوطة العربية ، فهل توصل إليها أم توصل إلى اكتشافه مستقلا؟

نقلا عن مجلة ايزيس Isis ٦٦ رقم ٢٣٢ لعام ١٩٧٣ باذن من مطبعة جامعة شيكاغو .



الشكل ٥ (محور الكوكب عطارد)

يوضح هذان الرسمان كيف نجح ابن الشاطر لأول مرة في أن يحدد المسار الدائري لكوكب «عطارد» وفقا لطبقيات أرسطو، وتقوم نماذج ابن الشاطر على أساس مركزية الأرض ولكن حسب سمت الفلك العربي .

نقلا عن كتاب نهاية السؤل لابن الشاطر  
صورة مأخوذة من مكتبة بودلين باكسفورد

إنه لأمر مهم أن يعرف العالم أن أوروبا في القرن السابع عشر لم تنشر العلم «الأوروبي» أو «الغربي» وإنما القول الصحيح أنه العلم العالمي أو بتعبير آخر العلم الحديث في مقابل العلوم القديمة والعصور الوسطى، وقد تحمل هذه عن غير عمد دلالة عرقية، ولكن نظرياتهم مهما تفاوتت أصولها الأولى فإن لها جذورا ثقافية لم تجد لها وسيلة اتصال مشتركة مع الآخرين للتعبير، ولكن ما أن عُرِفَت التقنية الأساسية للاكتشاف حتى اتخذت العلوم سمة العالمية في الرياضيات وغدت في صورتها الحديثة كأنها محلية عبر قنوات الاتصال مما أضاع الطريق لكل الشعوب<sup>(٤٦)</sup>.

وربما كان تركيز نيدهام على الطابع العرقي الشائع عن العالم قبل العصر الحديث مبالغاً فيه ، وبخاصة ما يتصل بالرياضيات والفلك ، وبخاصة في كتاب المجسطي لبطليموس ، الألوان كان ثمرة الثقافة اليونانية ، فإنه لا يتضمن أية عوائق ثقافية حالت دون تمثله سواء في الثقافة الإسلامية في الشرق الأوسط أو الثقافة المسيحية الأوروبية في العصر الوسيط ، وكذلك الأمر بصدد العلم الحديث ، لا يوصف بأنه اكتشاف لأسلوب الاكتشاف ذاته ، فالعلم الحديث الذي يتحدث عنه نيدهام هو علم عالمي متراكم يمكن أن تستخدمه شعوب الأرض جميعاً ، فضلاً عن أنه تبقى الحقيقة وهي أن العلم العربي قد أسهم بقدر كبير في المعرفة العلمية والمنهجية والرياضية للتطور إلى ما يمكن أن نسميه العلم العالمي الحديث .

فنتاج نسق المعرفة قد شارك فيه وطوره أناس من أنحاء الكرة الأرضية<sup>(٤٧)</sup> ومن ثم فإنه من العدل (ومن المهم) أن نتساءل من منظور سوسيولوجي : لماذا أخفقت الحضارة العربية الإسلامية أن تتابع مسيرة التطور إلى النسق العالمي من الحداثة؟

من هذه الجوانب المتصلة بمشكلة العلم العربي يمكن أن يضيف شيئاً آخر يتعلق بالحقيقة : أن قليلاً من الاهتمام قد أعطي للعلم العربي ، ولا ينطبق ذلك بطبيعة الحال على موسوعة جورج سارتون الضخمة : «مقدمة لتاريخ العلم وإنما ينطبق على مؤلفات متخصصة كثيرة تتحدث عن تطور علوم خاصة مثل الطب ، ففي سياق بحثه الحالي نلاحظ أن «بن دافيد» في كتابه (دور العالم في المجتمع) لم يقل شيئاً عن دور أو إسهامات موجبة أو سالبة للعلم العربي في مسيرة وتطوير دور العالم في المجتمع ، حينما كان من المعروف لزمن طويل أن السيل الكبير من المعرفة من خلال ترجمة المؤلفات العربية (في القرنين الثاني عشر والثالث عشر قد شكل قوة جذب دافعة تجاه الدراسة غير المتكافئة من العلم في الجامعات الأوروبية في العصر الوسيط<sup>(٤٨)</sup> ، كذلك الدراسة المتميزة لفرن بولاف (تطور الطب كمهنة)<sup>(٤٩)</sup>

قد بدأ من اليونان وأهمل تماما أي حديث عن الطب العربي ، بينما كان معظم دارسي الطب في القرنين الثاني عشر والثالث عشر مدينين للتراث اليوناني والعربي في الطب وبخاصة موسوعة ابن سينا «القانون» من بين مؤلفات أخرى كثيرة ، ويمكن ذكر نماذج أخرى من الأغفال ، ولكن الحقيقة هي أن العلم الحديث إنما هو نتاج إسهامات وتفاعلات عدة حضارات ، وأنه بواسطة تقرير النظر إلى هذه الصورة المبكرة يمكن أن نقدر عظمة الإنجازات والإسهامات الفريدة التي قدمتها أية حضارة أو مجتمع إلى هذا العلم المتراكم<sup>(٥١)</sup> ، وأنه لا يكفي القول لقد نجحت أوروبا بينما أخفقت الحضارة العربية الإسلامية أو الصينية دون إشارة إلى إسهامها في العلم العالمي الحديث<sup>(٥١)</sup> .

### دور المجموعات والمؤسسات والعلم

من الواضح أنه لنتقدم في بحثنا - من منظور سوسيولوجي - فإنه لا بد من تحليل السياق التنظيمي والثقافي الذي كان جاريا بصدد النشاط العلمي في الإسلام الوسيط .

لقد اشتغل مؤرخو العلم - وهم محقون - كلية في دراسة المخطوطات العربية وحل طلاسم معناه الداخلي الذي قد يفصح عن حل المشكلة العلمية لما ينبغي أن تكون ، وإنها لمسلمة سوسيولوجية أن الرجال والنساء في كل المجتمعات يعيشون ويعملون من خلال أوضاع مؤسسة ما وتنظيمات ، وهذا هو المنظور الذي عرضه بعناية روبرت مرتون في الفصل الأخير ، إنها النظرة التي تبحث عن النتائج المترتبة على اجتماع الناس في أدوار ومراتب متعددة بما يترتب على ذلك من مواقف ومصالح وقدرات فضلا عن حدود كل منهم والذي غالبا ما يمتد إلى الآخر وهذا يعني أن كل التنظيمات والمؤسسات متداخلة ، وأنه بالرغم من أن الميادين التنظيمية

المنعزلة إنما هي كذلك جزئيا وليست مستقلة تماما<sup>(٥٢)</sup> ، فإنه فضلا عن ذلك بعد تطور قد يطول - فإن هذه المؤسسات بما في ذلك مؤسسات العلم تقتضي درجة خاصة من الاستقلال<sup>(٥٣)</sup> ، ومع ذلك تظل الصلات بين ميادين الحياة السياسية والدينية وغيرهما قائمة .

ومن ثم فإن الفلكي الكبير في القرن الرابع عشر ابن الشاطر كان المختص رسميا بالمواقيت في المسجد الأموي في دمشق ، ومن ثم فقد اشتمل دوره على وظائف متعددة فهي وظيفة دينية وعلمية وقل مثل ذلك عن ابن رشد : فقد كان فيلسوفا كبيرا كما كان قاضيا متخصصا في الأحكام الشرعية ، أولا في قرطبة ، إن «تطبيع» العلم في هذا السياق إنما يشير إلى توطين العلوم القديمة أو كما كانت تسمى علوم الأوائل ، ومن ثم أن تلحق المنظومة الفلسفية والثقافية المحلية لا على أساس دمجها الكامل وإنما لتتخذ الطابع النوعي من الاستقلال والشرعية مستقلة عن المحاذير الدينية والخلقية للثقافة المحيطة ، أما الدمج الكامل فلم يحدث في الحضارة الإسلامية ، فالمعركة الحقيقية في العلم إنما هي إلى أن ينال استقلاله بعد أن أصبح إسلاميا ، وكما كان «مرتون» معنيا بالتأثير العميق الذي طبع بطابع الأفكار الدينية والذي انبثق عن الكنائس في المجترة والذي أعطى دفعة جديدة للبحث العلمي في القرن السابع عشر ، فإنه من التشبث التساؤل كيف أن مضامين دينية واجتماعية أمكن لها أن تصبغ معاني المشكلات العلمية وتجدها الحلول الممكنة لها في الإسلام الوسيط ؟ .

وبعد مصادر صراع في الغالب بين هيئات متعددة ، فإنه من المهم أن نتساءل مع «ميرتون» عما إذا كان مراجعة التركيز الفكري بخاصة في العلم كان خلاصا متعمدا من تحكمات وإلى أي مدى «كانت النتائج غير المتوقعة للتمسك بالقيم كانت بين العلماء ممن كانوا في مراكز مختلفة من القوة والنفوذ»<sup>(٥٤)</sup> وبالمثل لو افترضنا أن تحركات فعل اجتماعي كان مقيدا ثقافيا فإنه يمكن التساؤل : كيف أمكن تأكيد ثقافي على المزايا الاجتماعية كعامل

أولى كان المعيار الوحيد للبحث العلمي المؤثر في حول واتجاه التقدم في العلم<sup>(٥٥)</sup> ، أو بمعنى عام كيف أمكن للقيم الثقافية الكامنة في مجتمع أو حضارة أن تشجع أو تؤخر البحث العلمي؟ ويشير كل من عبد الحميد صبره وجورج صليبيا إلى «التطبيع» أو «أسلمة العلم»<sup>(٥٦)</sup> ، وذلك أنه تم تمثيل العلوم اليونانية تماما وفقا لمقتضيات الثقافة الإسلامية بما في ذلك الدين ، إنه نسق من التقليد الفلسفي الإسلامي ، حيث يفترض أن تكون الحقيقة العلمية في نسق متسق ومنسجم ومتناغم مع الدين ، وأن يكون له دوره ووضعه الجوهري في هذا النسق<sup>(٥٧)</sup> .

وخلاصة القول إن علينا أن ندرس قنوات التأثير المتبادل - والمتصارع أحيانا - مع المؤسسات الثقافية التي تبدو في الأنشطة والمصالح العلمية ، ومع أن مشروع مرتون الذي يتركز على انجلترا في القرن السابع عشر هو اختبار تجريبي لتطوير بعض القيم الثقافية التي كانت تكمن على مدى واسع في مسيرة العلم<sup>(٥٨)</sup> ، فلدينا من السبب ما يدعونا إلى بحث القيم الثقافية التي حالت دون ، المسيرة واسعة المدى للعلم في أواخر مجتمع الإسلام الوسيط ، وعلينا أن نميز في نفس الوقت بين الثورة العلمية في القرنين السادس عشر والسابع عشر في الحركة العلمية حسبما يركز عليها مرتون والتي اكتسحت العالم الغربي في القرن السابع عشر فيما بعد .

وينبغي أن نركز على الحقيقة - إنه من منظور سوسيولوجي - فإن المؤسسات - والأفكار ذات الطابع الاجتماعي قد اتخذت شكل أسلوب مناسب لكل فرد في كل مجتمع وحضارة ، وترجم هذه الأفكار إلى مجموعة أدوار وما هو متوقع لها من أوضاع ، مما يجعلها تصبح موجهات مشروعة ومهيمنة في الفعل الاجتماعي<sup>(٥٩)</sup> ، وهذه من ناحية تتخذ شكل معايير من القيم (أو أنماط قيمية في الميادين السلوكية والأخلاقية للفعل الاجتماعي) ومن ناحية أخرى فإنها تنطوي على تنظيم هذه القيم مما يجعل منها أوامر وتعليمات مشروعة ، فما أن تتخذ القيم وصفا قانونيا حتى تعمل من تلقاء ذاتها<sup>(٦٠)</sup> ، على أنه في حالة العلم يجب أن نتذكر أن

النظرة العالمية إلى العلم الحديث كانت لها بنيتها الميتافيزيقية الفريدة ، وهذا يعني أن هذه النظرة العالمية إنما تكمن في افتراضات معينة عن الأحكام والاطراد في العالم الطبيعي ، وعلى افتراض أن الإنسان قادر على استيعاب هذه البنية الكامنة ، فضلاً عن فكرة قوانين الطبيعة فإن العلم الحديث نسق ميتافيزيقي يؤكد أن الإنسان دون عون من عوامل غيبية أو توجيه علوي - له اليد الوحيدة القادرة على فهم واستيعاب القوانين التي تحكم الإنسان والكون ، هذا وتطوير الرؤية العالمية كانت تحمل دوماً وتعتبرها في العالم الغربي أمراً مسلماً ، ومن ثم لم نول المراحل المختلفة لتطورها العناية الكافية في ثنايا سياق السوسيولوجية المقارنة للعلم .

ومن ثم فإنه يلزمنا النظر إلى مشكلة العلم الحديث وظهوره في الغرب وليس في أي مكان آخر ، وذلك من خلال مجموعة صراعات فكرية مع إصرارات سابقة ، وإنها لصراعات فكرية فيها قرار أخلاقي إذ ذكرنا تاريخ الثقافة الغربية بأن أفراداً مثل جاليليو قد اشتبكوا في معارك مع السلطات الكنسية من أجل ضمان قضايا تتعلق بمعرفتهم العلمية كما أنجزتها مقدرة الإنسان ، فلم يكن قيام العلم الحديث مجرد انتصار للاستدلال التقني ، وإنما كفاح فكري مع تنظيم من شرعية توجه الأمور في الغرب ، فالعلم - كبنية مؤسسات - إنما هو تجسيد جديد لأدوار لأفراد وأدوار لمجموعات تستمد جذورها من روح فكرية خاصة وكذلك من سياق مشروع ، يمثل العلم الحديث فكراً منظومة شرعية من البرهان ، والدليل كما يمثل شكلاً جديداً من بنيات الأدوار .

ومن منظور سوسيولوجي ، فإن الانبثاق الحاسم إلى العلم الحديث إنما يلتمس في المجال الاجتماعي (والأخلاقي) من تفاعل أفكار وأوضاع اجتماعية ، ولحل لغز مصير العلم العربي الإسلامي يجب أن نلتفت إلى تلك الأبعاد من التغير الفلسفي والديني والقانوني للأدوار الاجتماعية في العصر الوسيط ، ولنتناول هذه النقطة من أجل عملية اقتحام هذه المشكلة

علينا ببحث عبد الحميد صبره المعاصر والذي يشير فيه إلى تطبيع العلوم الأجنبية أو بالأحرى اليونانية في الإسلام والذي أدى (من المفارقات) إلى تدهورها ، وليس هذا - كما ينبغي أن نلاحظ - هو البحث : أن مسيرة العلوم الطبيعية قد غدت ضمن المنظومة العلمية للإسلام كما رأينا من قبل ، إذ كان لها استقلالها ، مع أن صبره يرفض فكرة أن العلماء - أطباء وفلكيين ومهندسين ومختصين بالمواقيت والفرائض - قد همّشوا في المجتمع الإسلامي<sup>(٦١)</sup> ولكن قبل مناقشة هذه المسألة علينا أن نعرض بإيجاز للسياق الثقافي أو بالأحرى الخلفية الدينية والشرعية التي كانت قائمة في العلم العربي الإسلامي الوسيط .

### الأدوار الاجتماعية والصفوة المثقفة

كي نفهم تطور التركيب الاجتماعي لدور العلماء<sup>(٦٢)</sup> علينا أن نبدأ بتصور مكانة الجماعات السائدة ودور المثقفين في الإسلام الوسيط<sup>(٦٣)</sup> .

ولقد كان الفقهاء من بين الجماعات البارزة في الإسلام ثم المتكلمون كما كان الفلاسفة أعلاهم مكانة .

وربما كان من الأيسر الحديث عن الفلاسفة ، لقد كانوا شخصيات استوعبوا الفلسفة اليونانية والعلوم الأجنبية أو العقلية ، ومع أنه كانت هناك تيارات عارضة من الأفلاطونية المحدثة وبخاصة لدى الفارابي وابن سينا فإن أغلب الفلاسفة كانوا متأثرين بأرسطو ، وأبرز فلاسفة الحضارة العربية الإسلامية هم الكندي (ت ٨٧٠م) والفارابي (ت ٩٥٠م) والرازي (أبو بكر) (ت ٩٢٥م) وابن سينا (ت ١٠٣٧م) والبغدادي (أبو البركات) (ت ١١٥٢م) والبيروني (ت ١٠٤٨م) وابن رشد (١١٩٨م) ، ومع أن كل واحد منهم قد أضاف إسهامات بارزة إلى الفلسفة فإنهم كانوا يتكسبون من الطب أو من وظائفهم الرسمية في الشرع كما في حالة ابن رشد ، وفي

الفترة المبكرة من الإسلام ، جاهد هؤلاء الفلاسفة كمفكرين أحرار ، طوّروا نظريات المعرفة بإقامتها على الفلسفة اليونانية ، وبينما عدوا المعرفة الفلسفية هي الأسمى والأرقى فإنهم اعتبروا (الوحي لا يزيد كثيرا عن أسطورة\*)<sup>(٦٤)</sup> ، ولكن مع القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، ومع التطور الكامل للعقائد الإسلامية وتطبيع الفلسفة اليونانية أصبح فلاسفة من أمثال ابن رشد أكثر تقديرا للنقل ، ولقد انتقلوا سائر الفلاسفة لخوضهم في الجدل الذي قد يؤدي بالمؤمنين من العامة أو بالمتكلمين إلى الضلال ، ويتضح هذا في نقد ابن رشد للغزالي<sup>(٦٥)</sup> ، كما يتضح في نقد ابن تيمية (ت ١٣٢٨م) للفلسفة<sup>(٦٦)</sup> .

ولقد أظهر الإسلام كثيرا من عظماء الفلاسفة اشتهروا باستيعاب مشكلات ومناهج الفلسفة اليونانية ، وعلى عكس الفلاسفة ، كان المتكلمون الذين استخدموا مناهج الجدل العقلي المقتبس من اليونان ليدافعوا عن أصول الإسلام ، وكان لهذا العمل قيمته الكبرى من منظور إسلامي ، كما قد يفهم ذلك اللاهوتيون المسيحيون ، ويرجع ذلك إلى الوضع الفريد للقرآن والحديث اللذين يعدان أساس العقيدة الإسلامية ، فالقرآن والحديث هما أساسا الشريعة اللذان كونا دفعة واحدة أنماط السلوك وأسس المعاملات الإنسانية السليمة لكل المسلمين ، ومن ثم كان المتخصصون في الشرع والذين عرفوا باسم الفقهاء هم الشخصيات الذين لهم السيادة الفكرية في الإسلام ، أما المتكلمون ومنهم الأشعرى\*\* - مؤسس المذهب السني في علم الكلام - فقد أعلن أن هدفه هو الدفاع عن العقيدة على أسس فلسفية أو على أصول الدين ، أما مسائل السلوك العملي والشرعي - صميم العقيدة الإسلامية - فقد ترك أمرها إلى سلطة الفقهاء<sup>(٦٧)</sup> ، ومن ثم

---

\* كل كبار الفلاسفة الذين ذكر أسماءهم وباستثناء ابن زكريا الرازي - يعدون الحكمة والشريعة (أو الفلسفة والدين) جانبيين للحقيقة . (المترجم) .

\*\* أبو الحسن الأشعري ، (ت ٣٢٤هـ) . كان معتزليا ثم انقلب عليهم في سن الأربعين ، وإليه ينسب مذهب الأشاعرة الذي يدين به أغلبية أهل السنة من المسلمين .

قام المتكلمون بدور ثانوي ، وغالبا ما تحداهم علماء الحديث والسنة ، فقد أدان ابن قدامة<sup>(٦٨)</sup> \* في القرن الثالث عشر علم الكلام فما من أحد درس علم الكلام إلا وقد أصيب بفساد في عقله<sup>(٦٩)</sup> إذ يجب تشديد العقوبة على من يجرؤ على الكلام ، وقد ذهب ابن قدامة حسب قول منسوب إلى الإمام الشافعي - إنه (مع تقديره للباحثين في الكلام فإن رأيي أن يضربوا بعراجين النخل بعد عرضهم على القبائل وأن يعلن : هذا هو جزاء من هجر الكتاب والسنة إلى علم الكلام)<sup>(٧٠)</sup> ، من هذا المنظور فإن الفقه وليس علم الكلام هو سيد العلوم ، وأن الفساد إنما يتطرق من علم الكلام ، فضلا عن أنه ما أن ثور تحديات ضد الفكر الإسلامي حتى نجد المعارضة قد نشأت من العلماء من رجال الدين أو من رجال الحديث<sup>(٧١)</sup> .

ولقد كانت البنية الفكرية بوجه عام في مسيرة العلوم القديمة أو العقلية في الإسلام مشروعا مشوها\*\* ، ويقع ذلك على نحو منهجي في كتاب اجنس جولد تسيهر<sup>(٧٢)</sup> ، وكانت أكثر الحملات من أهل السنة على دراسة الفلسفة والمنطق وعلوم الأوائل ، لأنها تجلب الاستهانة بالشرع ، مادامت لا تلتزم بالتحاليم الدينية ، فضلا عن أنه لا نفع فيها إلى جانب أنها غير دينية<sup>(٧٣)</sup> ، ومن ثم فإنها مرفوضة<sup>(٧٤)</sup> .

وانسحب عدم الثقة إلى علماء اللغة أحيانا كما كان يشار إلى دراسة المنطق غالبا بأنها محرمة<sup>(٧٥)</sup> ، وبسبب هذا العداء الشائع تجاه العلوم العقلية فقد لاحظ جولد تسيهر أنه أمر مفهوم بعد ذلك أن من أراد أن يحمي سمعته فإنه يخفي دراساته الفلسفية أو يظهرها متنكرا تحت أي اسم آخر له وضع أفضل<sup>(٧٦)</sup> ، وكان من يتعامل مع المؤلفات في العلوم الأجنبية يجازف بنفسه بأن يتهم بعدم التقوى\*\*\* .

---

\* ابن قدامة (أبو محمد عبدالله بن مسلم : ت ٢٧٦هـ) عالم باللغة والأدب والحديث والفقه ، من رؤساء أهل السنة ، يناصر أهل الحديث على المعتزلة ، عقلية تميل إلى الجمع ولكن لا يقوى على النقد - نقد الجاحظ ، من أهم مؤلفاته تأويل مختلف الحديث ، راجع عنه ضحى الإسلام الجزء الثاني ص ١٣٦ .

\*\*\* الأدق أن يقال معترضا عليه .

\*\*\* لا يجوز التعميم إذا لم يكن ذلك الا في نفر قليل من رجال الحديث مثل ابن الصلاح الذي كان يحرم تدريس المنطق .

وإن تحدثنا عن المواقف السائدة تجاه البحث ودراسة الميادين الفكرية المختلفة في العصر الوسيط فإنه يقال إنه كان للعلوم الدينية السيادة ، بينما كانت تحتقر العلوم القديمة والأجنبية أحيانا ، وأما الجهود الفكرية الواضحة للفلاسفة وللطبيعيين وللمنجمين والفلكيين والرياضيين فلا يمكن تحديدها ، فقد كان رجال الدين يرحبون بهم بدرجات متفاوتة ، وإن أردنا أن نقيم نظاما هرميا ، ففي أعلاه علماء الشريعة أو الفقه يليهم المتكلمون ثم الفلاسفة ، وبطبيعة الحال يمكن في أي زمان أن يحظى فيلسوف بشعبية بسبب مركزه أو لأنه كان ممارسا للطب ، ولكن لم يكن ذلك بسبب آرائه الفلسفية ، وما زالت الشهرة الكبيرة للأطباء قائمة على أطباء اليونان وعلى جالينوس ، مما جعلهم نماذج للتكريم ، ويشغلون دائما مراكز عليا في السلطة السياسية وفي الوظائف الإدارية المحلية<sup>(٧٧)</sup> ، وكانت الحرية المكفولة لبعض هؤلاء الفلاسفة والرياضيين البارزين قائمة على حماية الحكام المحليين ، وكما أشار ويلي هارتنر Willy Hartner في حالة أكثر من اثنتي عشرة شخصية بارزة (كالبيروني وابن سينا وأبي الوفاء) (البورجاني)\* وابن يونس (المصري)\*\* وابن الهيثم\*\*\* كانت الرعاية الملكية عنصرا أساسيا في مهامهم ، وما أن تسقط عنهم هذه الحماية والرضا حتى يكون مصير المشتغلين بالفلسفة والعلوم الأجنبية إلى الإنكار كما حدث لابن رشد . بالرغم من أنه كان يشغل منصب قاضي القضاة في قرطبة عدة سنوات<sup>(٧٨)</sup> ، وكان معارضة العلماء المحليين يشكل تهديدا مستمرا راجعا إلى أن علماء الدين - دفاعا عن كياناتهم السياسي فضلا عن شعبيتهم - لهم آراء مخالفة

---

\* محمد بن محمد يحيى ينسب إلى بورجان قرب سابور ، من أكبر علماء الفلك والرياضيات أضاف إلى الخوارزمي بيان علاقة الهندسة بالجبر فمهد لعلم الهندسة التحليلية وكذلك التكامل والتفاضل (المترجم) عن تراث الإسلام .

\*\* علي بن عبد الرحمن بن يونس ، ولد وعاش بمصر ، فلكي ورياضي وأديب ، ابتدع قوانين أدت إلى اكتشاف اللوغاريتمات (المترجم) (نقلا عن تراث الإسلام ت ١٩٥) .

\*\*\* الحسن بن الهيثم ، ولد بالبصرة ورحل إلى مصر في سن الثلاثين ، كان فلكيا ورياضيا وعالما بالبصريات له الدراسات عن انكسار الضوء .

تماما للآراء الكلامية والميتافيزيقية والعلمية لهؤلاء الفلاسفة ، وهذا راجع إلى التصورات المعارضة عن خلق العالم ، وهل يرجع إلى الضرورة الطبيعية المتضمنة في مبدأ العلية ، وهل للإنسان إرادة حرة ، وهل يمكن تحقيق قيم الأخلاق بواسطة العقل وحده؟<sup>(٧٩)</sup> ، إلى الحد الذي أنكر فيه الفقهاء والمتكلمون الضرورة في العلية في الطبيعة وتبني مذهب العلة العرضية<sup>(٨٠)</sup> ، كما أنكروا على العقل أن يصل إلى الحقائق الأخلاقية والعامّة دون عون من الوحي\* ، ومن ثم فقد تبنا آراء معارضة لما يمكن أن نسميه ميتافيزيقا العلم الحديث أو تلك الأسس التي دونها (لا يتسنى للمرء أن يكون عالما) حسب تعبير «كون» ، والحق يقال إنه خلال السنوات الأولى من الإسلام كانت هناك هوة عميقة بين الفلاسفة ورجال الدين ، ثم بمضي الزمن كان لنجاح مهمة العلم يعتمد على الحد الذي غدت فيه هذه الجماعات من المفكرين هيئات منظمة ، وكان ذلك يعتمد على المدى الذي كانت مسيرة العلم فيه متسقة مع الدور المشروع لبنية المجتمع الإسلامي ، أو إذا كانت هذه المسيرة مجرد بحث ثانوي يتم في الخفاء ، فلم يكن عداء رجال الدين متماثلا لكل فروع العلوم القديمة إذ لم يكن الأمر كذلك بالنسبة للحساب والهندسة والفلك لما لمثل هذه العلوم من نفع ديني ، فللحساب أهمية في تقسيم الموارث ، والمتخصص في ذلك يعد عالما بعلم الفرائض ، فهو عالم شرعي تمكن في الحساب معا ، كما أنه أمر جوهري لكل المسلمين أن يعرفوا مواقيت الصلوات واتجاه مكة (القبلة) ذلك أن تحديد مواقيت الصلاة واتجاه القبلة إنما يتم بدقة باستخدام الحساب والهندسة (ثم حساب المثلثات فيما بعد) وكذلك الفلك ، ومن ثم تطورت هذه العلوم إلى أعلى درجة على أيدي أفراد تهمهم المسائل الدينية وكما في حالة المواقيت ، فإن مكانها المحدد لها هو مسجد أي مدينة بعد أبحاث علمية دقيقة حيث كان يشغل الميقاتي وظيفة رسمية دينية .

---

\* تعقيب المترجم : ينطبق هذا على الأشاعرة دون غيرهم من الفرق .

ومن الممكن أن نتصور أن مسيرة العلم التي كانت دينية بادئ الأمر قد أصبحت من أجل العلم ذاته ، تماماً كما كانت الحال في أوروبا في القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، حين كان اللاهوت يشغل مركز القمة ثم تحول إلى دراسة للفلسفة والمنطق والعلوم لذاته<sup>(٨١)</sup> ، وخلاصة القول إن مسألة مسيرة العلم وتطورها على المدى الطويل إنما تعتمد على دور شرعي لرجل العلم في سياق الآراء الدينية المهيمنة ، وفي الإطار الشرعي المسموح به في التشريع الإسلامي ، ومن أجل الكشف عن هذه التساؤلات علينا أن نبحث عن بُعد آخر في البنية الاجتماعية للإسلام ونعني به التعلم والتعليم .

### مؤسسات التعليم العالي والبحث

لقد زودتنا الدراسات الحديثة عن معاهد العلم في الإسلام وبخاصة في مؤلفات جورج مقديسي بتقدير كبير عن كثرتها وتنوعها وأهميتها في عصر كان يوصف غالباً بأنه عصر الظلمات<sup>(٨٢)</sup> ، ويشير مقديسي كذلك إلى أن منهج الجدل وأسماء الوظائف الأكاديمية في أوروبا الغربية كانت مأخوذة عن النظام التعليمي الإسلامي وعن اللغة العربية<sup>(٨٣)</sup> ، ذلك أن الصفوة المثقفة في الحضارة العربية الإسلامية تمسكت بشكل لا نظير له بكل صور التعلم ، ويتضح هذا في تطور ومسيرة كل المؤسسات والتقنيات اللازمة لحياة الفكر والفن وتقنيات صناعة الكتاب وإنتاجه ، وجمع ونقل المعرفة للمعاصرين وللأجيال التالية .

ويتضح هذا المستوى في الالتزام في فن المخطوطات وإنتاج الكتب ، فقد كان أول عمل هو توفير المواد المناسبة للكتابة ، وقبل ذلك الإنتاج الغزير للورق ، وحتى منتصف القرن العاشر كان البردي هو المادة الخام للكتابة ، وقد عرفت صناعة الورق من العرب نقلاً عن الصينيين منذ القرن الثامن في سمرقند ، وفي منتصف هذا القرن كان هناك معمل للورق مملوك للدولة في بغداد ، وفي منتصف القرن العاشر كانت قد انتشرت صناعة الورق إلى حد أن انتهى بذلك استخدام البردي<sup>(٨٤)</sup> .

---

\* إطلاق تعبير عصر الظلمات على العصور الوسطى كان مقصوراً على أوروبا . (المترجم) .

وقد ظهرت أول صناعة للورق في أوروبا حوالي عام ١١٥٠ عن طريق العرب في أسبانيا ، ويبدو أن العرب قد استخدموا وطوّروا صناعة الورق لأغراض تعليمية قبل الأوروبيين بعدة مئات من السنين ، ومن أجل تفسير الإنتاج المكثف للورق نسب البعض إلى العرب أنهم ألجؤوا متأثرة لها دلالتها الحاسمة ، ليس فحسب في تاريخ صناعة الكتاب الإسلامي ، وإنما الكتاب العالمي بوجه عام<sup>(٨٥)</sup> .

ومع ذلك فسرعان ما انتشرت هذه الصناعة في الغرب إلى حد أن التقارير عن القرن الثالث عشر تفيد أن ورقا من صنع الفرنجة كان يستخدم في مصر<sup>(٨٦)</sup> .

وقبل اختراع آلة الطباعة كان نشر كتاب عملا شاقا يستغرق وقتا طويلا ، ويرجع ذلك إلى ميل العرب إلى عدم الاطمئنان إلى الكلمة المكتوبة ، وتفضيل الأقوال الشفاهية كمصدر للمعرفة منقول عن أول رواية<sup>(٨٧)</sup> ، ويرجع ذلك جزئيا إلى التقليد الديني ، حيث تنقل أحاديث الرسول عبر سلسلة من الرواة شفاهة ، وحيث تسجل أسماؤهم وشخصياتهم من أجل التحقق من صحة الحديث ، ولما كان نسيان تدوين جزء من النص يترتب عليه أخطاء في التحرير ، فإن الشفاهية حيث يشهد كل راو بصحة النقل - كان يعد عملا جوهريا في التحقق من صحة المادة المكتوبة ، وما زال كثير من المسلمين حتى يومنا هذا يرون أن حفظ القرآن وسلامة نصه من التحريف إنما يرجع إلى أن المسلمين منذ البداية قد انطبعت في ذاكرتهم كل كلمة منه ، ومن ثم فلا مجال لنسيان النص الحي بعد أن حفظه كثير من المسلمين ، ولا مجال لخطأ وقد حفظه الكثيرون ، فضلا عن أي معايير من الاستقامة الخلقية والدينية كانت تطبق على الرواة حتى يمكن أن يعد الشخص ثقة في الرواية عنه ، وكان نفس المستوى من الثقة مطلوبا فيمن يتقدم للشهادة في المحاكم (أن يكون أمينا) وهو تقليد مازال معمولاً به إلى اليوم<sup>(٨٨)</sup> .

كذلك إذا قدم كتاب جديد إلى المتعلمين فإنه يتم شفاهة ، كما لو كان المؤلف نفسه هو الذي أملاه كلمة كلمة على الدارسين ، وبعد مراجعة دقيقة للمخطوط فإن المؤلف يوقع بصحته والإذن به بما يسمى «بالإجازة» وإذنه للناسخ أن ينقل مؤلفه إلى الآخرين<sup>(٨٩)</sup> .

وطبعا لابد عند نقطة معينة أن تتوقف الثقة في الناقلين ، وعلى الدارسين التحري طويلا عن الحقيقة وأن يستنسخوا بأنفسهم نصوصا من مؤلفات علمية يعتقدون أنها صحيحة ، وكذلك كان أصحاب الكتب والمخطوطات يدونون أسماءهم كجزء من تقاليد أمانة النقل .

ومن ثم فإنه من الملاحظ وجود مئات من المكتبات متناثرة في الشرق الأوسط خلال القرنين العاشر والحادي عشر ملحقة عادة بالمساجد والمدارس آلاف من المخطوطات ، فعلى سبيل المثال ، مكتبة القصر للفاطميين في القاهرة في القرن العاشر كانت تحوي أربعين غرفة مليئة بالكتب في مختلف الموضوعات ، من بينها ثمانية عشر ألف مجلد في العلوم الطبيعية يشار إليها على أنها علوم الأوائل أو القدماء<sup>(٩٠)</sup> ، وكما سنرى في الفصل الثامن فإن هذا التمسك بتكوين مكتبات عامة كان أبعد مدى في نشر العلم من أي شيء آخر وجد في الصين في ذلك الوقت .

ومن أشهر تلك المكتبات مكتبة شيراز في القرن العاشر التي يقال إنه كان بها ٣٦٠ غرفة محاطة بالبحيرات والحدائق ، فيها كانت الكتب موضوعة في غرف لها قباب بها خزائن صممت خصيصا للكتب<sup>(٩١)</sup> .

والى جانب هذه المكتبات الخاصة كانت توجد مكتبات عامة ملحقة بالمساجد والكلليات ، ومع أنه كانت تدرس العلوم الدينية فقط في هذه المدارس ويستبعد منها تدريس العلوم غير الدينية (باستثناء الحساب) فإنها تمثل نماذج للكلليات حيث التدريس وإيواء الطلاب القادمين من أماكن بعيدة .

وفي مدينة «مرو» في شرق إيران يقرر المؤرخ ياقوت الحموي وجود عشر مكتبات أنشأها الأثرياء في القرن الثالث عشر بينما يفيد تقرير آخر وجود

ثلاثين مدرسة في بغداد في ذلك الوقت ، وتفيد تقارير من دمشق عام ١٥٠٠م عن وجود ١٥٠ مدرسة وعن عدد مماثل من المكتبات <sup>(٩٢)</sup> ، كذلك أسس القاضي الفاضل مدرسة في مصر في القرن الثالث عشر زودها بمائة ألف كتاب <sup>(٩٣)</sup> ، وحينما تأسست المدرسة الكبيرة المعروفة بالمستنصرية عام ١٢٣٤ نقل إليها بعض الكتب من مكتبة الخليفة تبلغ ثمانين ألف كتاب <sup>(٩٤)</sup> ، وكانت أوروبا تعد إلى جانب هذه المستويات فقيرة للغاية ، فمثلا ، مكتبة السوربون في جامعة باريس في القرن الرابع عشر لم يكن بها غير ٢٠٠٠ (ألفين) من المخطوطات بينما لم يكن في مكتبة الفاتيكان في القرن الخامس عشر غير عدد زهيد (٢٢٥٧) <sup>(٩٥)</sup> ، وحتى مع افتراض مبالغة العرب وإمكان أن تتضمن المخطوطات الأوروبية نسخا مكررة (كما كان عند العرب) فإن مكتبات الشرق الأوسط كانت تفوق المكتبات الأوروبية بكثير .

فمنذ تاريخ مبكر عرفت الفرق الإسلامية قيمة المكتبات كوسيلة لنشر علوم الإسلام سواء أهل السنة منهم أو الفرق الأخرى ، ومن ثم أنشأوا المكتبات العامة لهذا الغرض <sup>(٩٦)</sup> ، وحقيقة كان يحدث أحيانا أن يُتهم الحريصون على جمع الكتب وعلى اقتناء مكتبات كبيرة بأنهم معارضون للسنة ، ومن ثم كانت تصادر كتبهم وتمزق ، ومع ذلك فقد تدخل دوافع مختلفة حيث كانت الكتب المصادرة تضاف إلى مقتنيات المكتبة القائمة ، كما حدث مع مكتبة الكندي قبل إعادتها إلى مالكةا الحقيقي <sup>(٩٧)</sup> .

ومجمل القول أن كثيرا من المكتبات الأهلية كانت منتشرة في كل أنحاء الشرق الأوسط أثناء ذروة الحضارة العربية الإسلامية من القرن التاسع حتى القرن الثالث عشر ، بعض هذه المجموعات كانت مقتنيات خاصة بأصحابها ، وبعضها كان ملحقا بالجوامع ومدارس المساجد ، وكانت هذه مفتوحة للجميع فضلا عن أن بعضها كان مزودا بأمناء المكتبات والإداريين .

وبينما كانت هناك مدارس لمرحلة تعليم أدنى ملحقة بالمساجد والتعليم الأولي فإن السمة الغالبة لمعهد التعليم الأعلى كان يسمى بالمدرسة (ما

يعادل الكلية) - وليست الجامعة - الذي تطور فيما بعد في الغرب ، وبدأت المدرسة في ازدهار في القرن الحادي عشر ، وهي بدورها تماما كالمدارس الأولية في الإسلام بدأت تصبح معلما مهما من معالم الحياة الثقافية .

والمدرسة مؤسسة لها أهمية خاصة من ناحيتين ، أولاً إن هذه المدرسة كانت تمثل وجهها من وجوه البر والإحسان حيث تقدم لها رعاية وهبات دينية ومن ثم يجب أن تنفذ رغبات المؤسسين وهي رغبات دينية أو غيرها ، وقد كان قانون الوقف يمنع التصرف في ملكية الوقف أو إيراداته لغير الأهداف التي حددها الواقف<sup>(٩٨)</sup> ، وقد شكل هذا التحديد - كما سنرى - حائلا شرعيا أساسيا دون التطور الفكري في العالم الإسلامي ، وقد كان يستطيع الواقف أن يستعيد حقوق الملكية له أو لأحد أقاربه أو أن يُعين نفسه كمشرف أو متحكم على الدوام ، ثانيا : كانت هذه المدارس تدرس الفقه وما يدور حوله من علوم دينية أو إسلامية مستبعدة الفلسفة والعلوم الطبيعية بل وحتى علم الكلام .

لقد كانت مناهج المدرسة تتركز نظريا على الدراسات القرآنية أو الحديث أو أصول الدين وأصول الفقه<sup>(٩٩)</sup> ومناهجه وكان الأخير يتضمن جدلا ومناقشات في الأمور العملية في الشريعة ، ويرجع الاستبعاد المتعمد للفلسفة وعلوم الأوائل إلى الشك الذي يحيط بموضوعاتها من علماء الدين ، ومع ذلك فقد كانت هذه الكتب تنسخ ويتيسر الحصول عليها في المكتبات الملحقة بالمدارس والمساجد ، وكان أساتذة الشريعة الذين اشتهروا بإجادة علوم الأوائل يدرسون هذه الموضوعات تدريسا خاصا أو (في منازلهم) .

وحينما يجيد الطالب مقررات المدرسة كما يتقن المخطوطات التي قرأها ونسخها وحفظها فإنه يمنح «إجازة» أي أنه يجوز له أن يدرس هذه العلوم للآخرين ، ويمكن القول إن الشيخ أو الفقيه كان يمنح الطالب التصريح أو الرخصة License بما يتضمنه ذلك من سلطة شخصية له .

وحيث يمنح الفقيه أو المدرس التصريح بتدريسه الشريعة أو الموضوع الشرعي ، فإن ذلك كان ضمن سلطته الشرعية والرسمية ، وهو يفعل ذلك باسمه الشخصي ويتصرف كفرد لا كجزء من جماعة الفقهاء أو من مؤسسة ككلية حيث لم تكن هناك كليات<sup>(١٠٠)</sup> .

ويجب التأكيد على أن مثل هذا النوع من التعليم كان يعتمد على العامل الشخصي إلى حد كبير ، من حيث السلطة أو من حيث الإجازة التي يمنحها الأستاذ ، ولم يكن يعتمد على هيئة أو جهة معتمدة ، كذلك لم تكن للدولة أو السلطان أو الخليفة أي سلطة في الاعتراف بمثل هذا النظام التعليمي .

وخلال مسار التاريخ وحتى العصر الحاضر ظل العامل الشخصي في الإجازة قائما على سلطة العالم الذي له هذه السلطة ثم تنتقل إلى من خوله ذلك . وليس لسيادة الدولة أي مشاركة ، ولا يستطيع الخليفة ولا السلطان ولا الأمير ولا الوزير ولا القاضي أن يمنح مثل هذه الإجازة ، ذلك أنه لم تكن هناك سلطة كسلطة الكنيسة ولا تدرج مدرسي ولا جامعة بمعنى أنه لم تكن هناك هيئة للأساتذة ، ولا أحد غير الأستاذ بشخصه يمنح هذه الإجازة ، فالتعليم الإسلامي كالتشريع يقوم أساسا على العامل الشخصي الفردي<sup>(١٠١)</sup> .

ولإلقاء الضوء على جوانب مناظرة لهذا الموقف يمكن أن نشير إلى أن نظام التعليم في الإسلام ، هو القطب المقابل لنظيره في الصين ، ففي الأول الأستاذ هو الذي يجيز الطالب ، بينما في الصين الدولة وليس غيرها ولا حتى هيئة الأساتذة مخولة بمنح الشهادة<sup>(١٠٢)</sup> .

ومجمل القول أن التعليم في العالم الإسلامي سواء في مجال العلوم الإسلامية أو في مجال الفلسفة أو علوم الأوائل كانت عملية جمع «إجازات»\* فيتم هذا في نطاق التشريع بحضور محاضرات الأساتذة في مدرسة أو أكثر من مدرسة ، وفي العلوم الطبيعية بالتلمذة على مدارس

---

\* وبعد أن يجمع الطالب عدة إجازات من عدد من العلماء أو الفقهاء في مختلف العلوم فإنه بنفسه يقوم بضمها في دفتر يسمى «معجم الإجازات» (الترجم) .

مختلفة في مدن متعددة من أجل استكمال الإجازات ، حتى أولئك الذين أكملوا دراساتهم الدينية والتشريعية في مدرسة واحدة يتلقون عدة إجازات من عدد من الأساتذة وليست درجة علمية واحدة من كلية خاصة أو جامعة ، ومن ثم فإن التعليم في الإسلام الوسيط إنما يدور حول «مشايخ» يتلقى عنهم الطلبة العلم حسب حكمتهم الخاصة ، وسواء استكمل الطالب تعليمه بجمع إجازات من مدرسة واحدة أو انتقل إلى عدة بلدان فإنه يجمع تصاريح فردية من أشخاص المعلمين ، وليست شهادة تدل على تخصص في موضوع معين ، على أنه في حالة تصريح الشريعة فإن الإجازة تتضمن تخويل الطالب أن يدرس الفقه كموضوع علم وأن يصدر فتاوى شرعية وليس مجرد ترديد لما حفظه في الكتب\* (١٠٣) .

وفي مجال العلوم الطبيعية حيث العلم خارج نطاق الكليات المتخصصة في علوم خاصة فقد اقتضى الأمر السفر من بلد إلى آخر متنقلا إلى العلماء في علوم الأوائل ، وقد أوجد هذا النظام بطبيعة الحال حواجز حالت دون التدريب العلمي والبحث<sup>(١٠٤)</sup> ، على أن ذلك لا ينطبق على الطب حيث التلقي الذاتي والتلمذة من أحد أفراد الأسرة ممكن<sup>(١٠٥)</sup> .

ولا شك أن لهذا النسق الشخصي من التعليم مزايا للطلاب الذين كانوا يختارون أساتذتهم باستثناء من تحول دونهم الأسفار ، وبينما كان يستطيع الطلبة ، تمييز واختيار أفضل الأساتذة ويتلقون العلم منهم كان يمكن أيضا أن

---

\* لم تكن دور العلم مقصورة على مدارس تعتمد في مواردها على أوقاف ولا تهتم إلا بتدريس الفقه والعلوم الدينية كما وصف المؤلف ، وإنما شاركت بعض المساجد الكبرى مراكز البحث العلمي فمسجد القيروان بفاس وقد بناء الولي إدريس في منتصف القرن الثاني كان أشبه بجامعة شاملة لكل مراحل التعليم وقد خصصت فيه كراسي الأستاذية ومراسيم تعيينهم ودرجاتهم العلمية ومجالس للكليات وهو أقدم جامعة في العالم يقف على قدم المساواة مع الأزهر ومسجد قرطبة والجامع الأموي ، وقد حوى مسجد قرطبة الطلبة الأوروبيين غير المسلمين لدراسة مختلف العلوم المدنية فيه . (راجع د . حسن إبراهيم حسن ، تاريخ الإسلام ج٤ ص ٤٢٠ ، د . حسين مؤنس : المساجد عالم المعرفة (العدد ٣٧) ص ١٧٠ (المترجم) .

يتجنب الطلاب أفضلهم وربما ينتقدونهم كما حدث لابن الصلاح حين راسب في المنطق لدى كمال الدين بن يونس في القرن الثالث عشر فأصدر فتواه بإدانة دراسة الفلسفة والمنطق<sup>(١٠٦)</sup>، وقد يؤدي الافتقار إلى الإشراف الخارجي إلى نتائج وخيمة وبخاصة في حالة الطب فضلا عن اتساع نطاق الشعوذة والدجل\* .

فحينما كان الأمر متعلقا بتطور العلم والفكر العلمي فإن هذا النسق يفتقر إلى التأييد الجماعي للفلاسفة أو العلماء الذين لهم رؤى مغايرة للسلطات الدينية والسنية ، ولم تكن هناك آليات للتطور حيث (الحكمة الملقنة من أهل الخبرة أو ما تدل عليه التجربة) تتميز عن الآراء الزائفة أو التي لا دليل عليها ، غير أن عدم قيام كليات أدى إلى استمرارية النسق الشخصي - حيث العملية التعليمية مجرد «أستاذ وطالب» وقد حال ذلك دون اكتمال كفاءة المعرفة وذلك حين يتجمع الدارسون في مكان واحد ، هذا ولا يتوقع في مثل هذا العصر المبكر ظهور عوامل حيوية تكمل المهمة العلمية مثل الإعلام العلمي أو الهيئات أو الجماعات العلمية .

ولذا يمكن القول بأن هذه البنية المسرفة في العامل الشخصي في التشريع الإسلامي قد أدت إلى عقبات حالت دون التطور ، فضلا عن غياب الطابع المتحرك للطباعة والذي اخترعته الصين في القرن الحادي عشر ، ومع أن تقنيات الطباعة قد وصلت الإسلام في مرحلة مبكرة عن الغرب ، فإنهم لم يستفيدوا منها<sup>(١٠٧)</sup> .

ويتضح العامل الشخصي بخاصة في الشريعة حيث يستفسر المسلم عن أحكام بديلة في المسائل الشرعية من عدد من المفتين حيث كل الآراء الشرعية يمكن أن توصف بأنها «حق» ما دامت نتاج اجتهاد ديني ، وهذا هو اجتهاد الفقهاء ، وكانت حرية المفتين في بلوغ اجتهاداتهم الشخصية من خلال حرية المصطفين منهم في اتباع الرأي الذي اختاره ، لأنه يمكن أن

---

\* كانت الدولة منذ أوائل الدولة العباسية ، تضع لوائح تنظم ممارسة الطب ، ولا يحول هذا دون الشعوذة حتى في عصرنا (المترجم) .

يلتمس عدة آراء كما يمكن أن يتبع الرأي الذي اختاره<sup>(١٠٨)</sup> ، وواضح أن الأمر يختلف تماماً لو أن غربياً معاصراً استفسر عن الرأي القانوني من محام حيث يؤدي المفتي عمله أمام محكمة قضائية في حالة المحامي<sup>(١٠٩)</sup> .

وقد لاحظ طلاب تاريخ العلم العربي الأثر المعوق لهذه الاتجاهات الخاصة على تطور العلم الحديث وعلى الهيئات ، فلقد كان للطبيعة الشخصية المسرفة من الأثر على العلاقات الإنسانية في الشرق الأوسط في النفوذ السائد لعلاقات القرابة التي كان لها أثرها على تطور البنية الاجتماعية للطب الإسلامي التي تم التركيز عليها حديثاً ، ففي الحديث عن النظام التقليدي للأسرة الكبيرة كوحدة اجتماعية في العالم الإسلامي يقول لورانس كونراد Lawrence Conrad : إنها لا تتضمن علاقات وثيقة فحسب بل حتى القرابة البعيدة حيث لا علاقة دم بينهم ، وسواء كانت علاقة الدم حقيقية أم لا ، فإن الروابط التي توحد العائلة تقوى دوماً وتجدد باستمرار وتؤكد من خلال سيل دائم من المحابة والامتيازات ويطالب بها على أنها حق والتزام نحو أعضاء العائلة ، وللآخرين حقوق سليمة ومهمة ، ولكن مطالبهم تعد ثانوية لأنهم يعدون في نظر العائلة خارجين ينظر إليهم دوماً على أنهم غرباء لا يحق لهم الحصول على مزايا لأنهم لا يمسون سمعتها ولا يحطون من قدرها .

---

\* في عصر الدولة الفاطمية كان هناك أربعة من القضاة اثنان من أهل السنة واثنان من الشيعة (أحدهما اسماعيلي - حسب مذهب الدولة والآخر اثنا عشري) فيصدر كل منهم الحكم أو الفتوى حسب مذهبه ، ولأن مذهب الشيعة يجيز للبنت أن تترث كل ما خلفه أبوها - إن لم يكن لها أخ - فإن طالب الفتوى كان يتجه إلى من فيه مصلحة فيتجه الأعمام إلى الفقيه السني بينما تتجه البنات - من أمهن - إلى الفقيه الجعفري (راجع د . حسن إبراهيم : تاريخ الدولة الفاطمية ، ص ٣١١ طبعة ١٩٥٨) ولا يزال من لا ينجب ولداً من أهل السنة في لبنان يسجل اسمه في المحاكم الجعفرية ليطبق على ورثته من الإناث التشريع الجعفري .

وبعد خلاف الفقهاء رحمة للمسلمين ، على أنه كانت وما زالت كل دولة تتبع مذهباً فقهاً كمذهب أبي حنيفة في مصر والمذهب المالكي في شمال أفريقيا ، على أن «التوسعة» قد اقتضت عدم التقيد التام بمذهب معين ما دامت المصلحة العامة تقتضي ذلك (فحيث المصلحة فثم شرع الله) هذه هي القاعدة الفقهية (المترجم) .

ويضيف كونراد إلى ذلك قوله :

هذه الأنماط من الجماعة الكبيرة التي تتبادل المحابة والمطالب ومساندة بعضهم البعض في علاقاتهم مع العالم الخارجي تكرر نفسها على كل المستويات السياسية والاقتصادية والاجتماعية\* ، فالغالب أن هذه الهيمنة للعائلة الكبيرة كانت عاملاً جوهرياً في أنه لم يرق في الإسلام في العصر الوسيط محليات أو بلديات ، وهذا يعني أنه لم تكن هناك نقابات للأطباء أو الجراحين أو الصيادلة في الإسلام ، مع أن هذه المهن قد تطورت إلى حد كبير ، ومع أنه كان يبدو للمشتغلين بالطب - كما لو كان يجمعهم تنظيم ما - فهذا راجع إلى تدرج في حدود العائلة الكبيرة في هذه المهنة ، ولكن ليس لهذه الجماعات شخصية قانونية توحدهم أو بنية منظمة تقودهم<sup>(١١٠)</sup> .

ويبدو أنه كان لهذا التعصب لعلاقة القرابة الموسعة تأثير محافظ ، فقد كان ضد النقابات العلمية أو أي جماعات مستقلة علمية أو قانونية أو تعاونية تدعم البحث العلمي وتحميه من أي هجوم خارجي ، والواقع أن نمط العائلة الكبيرة - كتقليد سابق على قيام الإسلام - قد عززه التشريع الإسلامي الذي لا يعترف بكيانات مستقلة ، إذ لا يعترف القانون الإسلامي بشخصيات تعاونية ، ومن ثم لم تتطور المدن أو الجامعات أو الكيانات المستقلة الأخرى<sup>(١١١)</sup> ، فضلاً عن أنه - كما سأشير فيما بعد - فإن الطبيعة التعاونية (مع استقلاليتها) للجامعات هو الذي منحها في الغرب دفعا دينامياً ، ومن ثم كانت مبانيها لنظام المدارس في الشرق الأوسط<sup>(١١٢)</sup> .

ومن وجهة نظر أخرى فقد أعاق هذا التعصب السائد في العلاقات الإنسانية والذي عززه نسق قانوني مغلق أعاق تطور القيمة العلمية للتقليد

---

\* مرة أخرى تعميم فيه تجاوز إذ كيف بلغ أعلى مراكز العلم أشخاص تعرف من سيرتهم أنهم من أسر فقيرة ومن الموالى الذين كان معظم العلماء منهم (المترجم) .

\*\* كان التعليم يلقى دعماً مادياً من الهبات والأوقاف مثلما تستند كثير من الجامعات في الولايات المتحدة الآن على هبات من الشركات (المترجم) .

الجامعي\* ، ذلك أنه وفقاً لهذا التقليد : دعاوى الحق مهما كان مصدرها إنما تخضع لمعايير مسبقة غير شخصية<sup>(١١٣)</sup> ، كذلك يرتبط معيار الموضوعية بفكرة المعيار غير الشخصي ، وهذه المعايير محددة مسبقاً ويطبقها الباحثون عن الحقيقة عالمياً . ومع ذلك فإن النسق التعليمي في الثقافة الإسلامية سواء كان موضوعه الشريعة والعلوم الدينية أو علوم الأوائل كان متحزباً وفردياً في انتقاله ومع ثقة مطلقة قائمة على الحكم بعدالة الأفراد لا الكليات وقراراتها ، فلقد استند نسق الإجازة - كله على جمع ونقل الحديث - أقوال النبي ، فالحاجة إلى توثيق كل حديث (والتي جمعت فيما يعرف من بعد بالجوامع) هي التي ولدت نظام «الإجازة» والذي يعني سماع الحديث وتلقيه من مصدر ثقة<sup>(١١٤)</sup> .

وتتعلق مشكلة الاستقلال والعمومية بالتصور القانوني لأحكام القضاء<sup>(١١٥)</sup> ، ذلك أنه لم تقم في العالم الإسلامي مدونة قضائية لأن جميع المسلمين هم أفراد من الأمة - المجتمع القائم على أساس من الدين\*\* ،

---

\* ربما يعني المؤلف تعصب كل مدرسة أو جامعة لمذهب معين كالأزهر للمذهب الشيعي ثم السني منذ الدولة الأيوبية والمدرسة النظامية لمذهب الأشاعرة والنجف للمذهب الشيعي ولكن يلاحظ أن هذه مدارس أو جامعات دينية وليس علمانية فضلاً عن أن ذلك لم يكن ينطبق على العلم المدني حيث لا يلتفت إلى الفرقة التي ينتمي إليها المفكر (المترجم) .

\*\* كان الفقه يشمل القانون التجاري والقانون المدني تحت اسم فقه المعاملات . ولم يتبين المؤلف أن أحكام القضاء كانت متضمنة في الحديث والفقه وأول مدونة لهما كتاب المجموع للإمام زيد (ت ١٢٢هـ) ، هذا وكان فقهاء المدينة يجمعون فتاوي عبدالله بن عمر وعائشة وابن عباس ينظرون فيها ويستنبطون منها ويفرعون عليها ، كما كان العراقيون يجمعون فتاوي علي وعبدالله بن مسعود وشرع - كما جمع إبراهيم النجعي فتاوي الشيوخ وآرائهم ومبادئهم القانونية في كتاب ، ووصل إلينا كتاب الخراج لأبي يوسف وكتاب الأم للشافعي (ضحى الإسلام - ٢ ص ١٧١) أما المدونة الفقهية الجامعة لكل المذاهب الفقهية وفي كل فروعها فكتاب أحمد بن يحيى المرتضى ت ٨٤٠هـ «البحر الزخار الجامع لمذاهب علماء الأمصار» . ولا صلة بين كون المسلمين أمة واحدة وبين ظهور جماعات متميزة ، فإلى جانب انشقاق المسلمين إلى فرق كلامية كانت هناك الاختلافات حول مسائل فقهية ، فوحدة الأمة لا تحول دون اختلاف الرأي سواء في الأصول أو الفروع (المترجم) .

وغير مسموح أن ينفصل المسلمون إلى جماعات متميزة ، ومن ثم فإنه لم تكن هناك سلطة للمفتي أو الموظف الرسمي أو القاضي كشخص له نفوذ قانوني بل لقد شعر الحكام السياسيون أنهم قادرون على أن يقرروا لأنفسهم ما ينبغي عليه القانون في أنظمتهم ، وبتعبير قانوني لم تتطور الشريعة الإجراءات أو النصوص اللازمة التي بمقتضاها يمكن للأمير أو من يمثل السلطة التنفيذية أن يحاسب على أفعال خارجة عن القانون قد ارتكبها ، ففي التاريخ الإسلامي كان الجهاز القضائي يتكون من علماء يمارسون وظائفهم بموجب تفويض من السلطة التنفيذية ومن ثم فإنهم يعتمدون عليها\* (١١٦) .

وفضلا عن ذلك - وكما بين هارولد بريمان H.Berman أن فصل القضاء الكنسي عن القضاء العلماني للأباطرة والملوك كان شرطا ضروريا لتطوير الفكرة الأوروبية الحديثة عن الاستقلال ، ومن ثم تطور العلم كمهمة لها استقلالها (١١٧) ، ولكن لما لم يعرف الإسلام الكيانات والجماعات التعاونية فإنه حال دون تطور الأدوار لجماعات مستقلة مهنية كانت لهم كلية حيث تتوفر الامتيازات القانونية ، كما يمكن أن تقوم معايير جامعية متعلقة بالعلم كالموضوعية والإنصاف وعدم التحيز دون اعتبارات سياسية أو دينية أو شخصية ، ويرى بعض طلبة الشريعة الإسلامية أنه حتى القضاة لم يشكلوا جماعة لها استقلالها إلا بعد إدخال مجموعة القوانين المدنية

---

\* كانت مراسيم تعيين القضاة تصدر من الخليفة مباشرة في الدولة الإسلامية وكان هناك ديوان المظالم يعرض أي شكاية ضد موظف رسمي ، ويصف ابن خلدون صاحب ديوان المظالم بأنه يشغل وظيفة بمتزجة بين سطوة السلطة ونصفة القضاء ، وكان إنصاف المظلوم من صاحب السلطة يعتمد على ضمير القاضي وتقواه ، وقد كان كثير منهم ينقلون أمر الرسول (لا طاعة لمخلوق في معصية الخالق) ويصدرون فتاويهم حتى ضد الخلفاء وعبارة الإمام مالك (ليس على مستكره يمين) والتي جلد من أجلها لأنه أفتى بعدم شرعية من أكره على البيعة للعباسيين مشهورة .

الغربية في القرنين التاسع عشر والعشرين<sup>(١١٨)\*</sup> ، ومن منظور سوسيولوجي لقد حدثت الثورة التطورية حين ظهرت الهيئات والنقابات والاتحادات المهنية وأنشأت لوائحها العامة التي اعترفت بها السلطات العامة .

وحسب معيار جبريل بير Gabriel Baer الذي ينكر وجود نقابات في الشرق الأوسط فقد أصبح هذا موضع جدل في العصر الحديث ، وقيل إن المذاهب كانت أشبه بنقابات ، في رأي بير ، إنه في نظرنا لا مجال للحديث في نقابات إلا إذا كان كل المشتغلين بمهنة أو حرفة يشكلون وحدة تحقق لهم أهدافهم في الوظائف الاجتماعية والإدارية والمالية<sup>(١١٩)\*\*</sup> ، بينما يرى مقديسى أن هذه الشروط تنطبق إلى حد ما على المدارس الفقهية المتمركزة في المدارس منذ القرن العاشر ، ولكن يبقى الوضع أن هذه المدارس كان يؤسسها أفراد (كما يقضي قانون الوقف) حيث لا امتيازات خاصة في

---

\* ربما فهم هؤلاء النص في دستور أي دولة على استقلال القضاء الذي لم يعرف رسمياً إلا بعد موتسكيو والفصل بين السلطات ، غير أنه فات هؤلاء أن القضاة وإن كانوا معينين من قبل الخليفة كانت لهم شخصيتهم الاعتبارية واستقلالهم ، ولن أتحدث عن حكم القاضي شريع على الإمام علي وهو خليفة لصالح يهودي حين تخاصم حول ملكية درع حتى لا يقال حكم حالة فردية ولا يقاس على عدل علي ، وإنما حتى في اليمن في عهد الإمام أحمد بن حميد الدين الذي كان يعد من أشد العهود ظلماً أصدر القاضي حكماً لصالح الأهالي ضد الإمام حين أقام لنفسه قصراً على ربوة يكشف من في القصر المقيمين في مساكن في سفح الوادي حيث أصدر القاضي حكماً بسد النوافذ أو إقامة سور ونفذ الحكم وسدت النوافذ ، فما دام لا يمس الأمر ولاية الحاكم أو الخليفة كان معظم القضاة يتحرون العدل فالمسألة تقاليد متبعة وإن لم تكن نصوصاً مدونة في دساتير . والفارق الحقيقي بين الحضارتين هو بين حضارة طابعتها الشفافة وتهتم بالتطبيق وحضارة تركز على التدوين والتقنين دون التطبيق فالتمييز العنصري قائم مع أنه ممنوع قانوناً (المترجم) .

\*\* كانت هناك نقابات وإن لم يطلق عليها هذا الاسم : بل إن الحكومات الإسلامية كانت تشجع إقامة هذه التجمعات الحرفية التي كانت مسؤولة عن الإشراف على التجار وأصحاب الحرف لمنع الغلاء والغش وقد ساعد على إنشاء التكتلات تجمع أصحاب كل حرفة في سوق واحدة لتبادل المعونة والدفاع عن مصالح أهل الحرفة ، ويسمى الرئيس بشيخ الصنف أو شيخ الصنعة وقد كان الرومان يعرفون النظام النقابي غير أن حكومة بيزنطة لا تميز الالتحاق بالنقابات لليهود بينما أجازته الدولة الإسلامية لأهل الذمة (د . السيد عبد العزيز سالم : محاضرات في تاريخ الحضارة الإسلامية ص ١٥٠) .

القانون الإسلامي للفقهاء (حيث فتوى أى مفت تعدل فتوى الآخر) وحتى الإجازة (التي يجيزها الفقيه بقيت سلطة خصوصية إلى حد أن أي فقيه - سواء أكان أستاذ قانون أم لا - يمكن أن يمنحها ، ما دام ينتسب إلى مدرسة أو مسجد ، بينما انفردت به النقابات الأوروبية بما في ذلك المحليات والجامعات إنه كان يمكنها أن تجعل قراراتها معترفا بها من السلطة السياسية ، وعبرة «أن جو المدينة يجعل المرء حراً» بيان كلاسيكي لمستوى الاستقلال الاجتماعي ، ومن الواضح أن شيئاً من ذلك لم يحدث في الإسلام<sup>(١٢١)</sup> .

وتبقى بعد ذلك رؤية أخرى إلى التعليم الإسلامي هو أن هذه المدارس كمؤسسات تعليمية كانت طاردة طالما أنها لا تقبل إلا طلبة من مذهب معين وتستبعد الباقين<sup>(١٢١)</sup> ، وذلك يعني أنه لم تكن هناك رغبة في الانفتاح أو تطوير علم عالمي للقانون أو محاولة للتوفيق بين الخصوصيات ومفارقات التشريع ، على العكس فقد بقيت الاختلافات التشريعية\* بين المذاهب الحنابلة والمالكية والأحناف والشافعية التي بقيت ككيانات مستقلة ، ومن ثم حالت دون تطور المبادئ الجامعية كما حدث في التشريع الغربي<sup>(١٢٢)\*\*</sup> .

بقي شيء آخر في سلوكيات الحياة الثقافية في الإسلام تتعلق بالصلة بين المعلمين والتلاميذ بما يعده الفلاسفة من الأسرار<sup>(١٢٣)</sup> ، إذ يرى جورج حوراني أن التراث اليوناني الذي انتقل من أفلاطون خلال جالينوس والفارابي وابن سينا والغزالي وابن طفيل وابن رشد وابن ميمون كان يتصف

---

\* مرة أخرى كانت الاختلافات بين المذاهب مظهر خصوبة ومرونة بل إنها من عوامل ازدهار الحضارة الإسلامية ، إنها كالديمقراطية في السياسة حيث تعدد الأحزاب بينما الرأي الواحد دليل الدكتاتورية بل ومن عوامل انهيار الحضارة الأوروبية في العصر الوسيط (المترجم) .

\*\* كانت هذه مجرد اجتهادات فقهية مختلفة تتمثل في أروقة داخل مؤسسة تعليمية واحدة كالأزهر وهي مظهر لإنتاج الفكر الفقهي بأكثر منها مظهر فرقة وانقسام اللهم إلا إذا كان المؤلف يتحدث عن عصور الانحطاط حيث الخصومة بين المذاهب (المترجم) .

بالسرية ، ذلك أن هؤلاء الفلاسفة كانوا يرون أن العامة غير قادرين على استيعاب الحقائق العليا للفلسفة أو كما عبر عنه الغزالي وابن طفيل وابن رشد بـ «المعنى الباطن للشريعة» ففي بعض الحالات كان على المؤمن أن يدرك أن الشريعة تحرم المناقشة العلنية لهذه الموضوعات<sup>(١٢٤)</sup> .

وقد استخدم ابن رشد بمهارة أسلوب الإخفاء والتستر سواء في نقده للغزالي في كتاب «تهافت التهافت» ، أو في رسالته ، التوفيق بين الحكمة والشريعة ، وتشمل هذه الأساليب الإشارة إلى بعض المذاهب إشارة رمزية بتفريق أو إخفاء مقدماتها أو بإخراج موضوعاتها عن سياقها أو بالتحدث حديث كناية لجذب الانتباه إلى أمور مهمة بعد نقل الألفاظ عن عمد من معانيها المباشرة وبإتمام مقدمات متناقضة لتضليل القارئ في أسلوب موجز للغاية في التعبير عن الحقيقة مبتعدا عن النتائج الواضحة ، إذ السكوت أولى ، أو نسبة الآراء إلى أشخاص لهم مكانتهم<sup>(١٢٥)\*</sup> .

ولا حاجة بنا إلى القول إن مثل هذه الأساليب تتعارض مع الروح العلمية التي تتوخى الإيجاز ووضوح العبارة ، فضلا عن قيم العالمية والشمولية<sup>(١٢٦)</sup> ، فمن المنظور الرشدي حين يستخدم المرء أسلوبا للتعبير للعامة وآخر للخاصة ، فذلك ما أدانته الكنيسة المسيحية باعتباره متبنيا لمبدأ ازدواجية الحقيقة\*\* ، والنهاية الحتمية للقول بأنه يجب حماية عامة المؤمنين من النتائج النهائية المترتبة على التعمق في المعرفة قد حدث في الإصلاح البروتستانتي وفكرة ، «كهنوت لكل المؤمنين بفكرتها المتعمدة عن النور الداخلي» الذي وجد أيضا في الفكر الكاثوليكي الوسيط ،

---

\* ومن ثم كانت هناك مؤلفات متحولة منسوبة إلى مفكرين كبار (الترجم) .

\*\* مع أن ابن رشد قد نادى بالتوفيق بين الحكمة والشريعة فإن ما شاع عنه في أوروبا بعد ذلك أن مذهبه يؤدي إلى القول بازدواج الحقيقة ، أي أن هناك حقيقتين متباينتين الحقيقة الدينية والحقيقة الفلسفية مما أدى إلى اتهام الرشدية بالهرطقة (راجع ارنست رينان : ابن رشد والرشدية) المترجم .

وبخاصة في سياق المناقشات التي كانت مصاحبة للعلم<sup>(١٢٧)</sup> هذا ويجب النظر إلى اختراع آلة الطباعة على أنه إبداع حطم ما يسمى بفكر «الصفوة» ، أما في البلدان الإسلامية فقد ظلت آلة الطباعة ممنوعة لعدة قرون بعد ظهورها في الغرب<sup>(١٢٨)</sup> .

وخلاصة القول لقد كانت هناك أنماط حاسمة من الأنظمة والقوى الثقافية في الإسلام الوسيط حالت دون تطور الأجواء المستقلة من الخطاب ومن الأخذ والعطاء ، ومن المعوقات سيطرة نظام الأسرة الكبيرة\* ، وطابع السرية في المسائل الفكرية ومقاومة صياغة معايير عامة جامعة فضلا عن وجود معايير تشريعية تتسم بالخصوصية ، ويمكن القول إن قيام ثورة تجاه الاستقلالية والمستويات الجامعة - إن في الفكر أو في العمل - كان يقتضي ثورة في التشريع الإسلامي الذي لم يحدث إلا في إصلاحات منتصف القرن التاسع عشر في الدولة العثمانية (الإصلاحات المعبر عنها بالتنظيمات والمذكورة في المجلة)\*\* .

والمحاكم المختلطة في مصر\*\*\* ، ثم حدث أخيرا في القرن العشرين بتبن كامل للمدونة التشريعية الغربية وبخاصة المدنية من أجل الاستجابة للمقتضيات المشروعة للتحديث<sup>(١٢٩)</sup> ، إن الثورة إلى العلم الحديث إنما تقتضي

---

\* نظام الأسرة الكبيرة من منظور شرقي مظهر لصلة الرحم والائتلاف بين الأقارب في السراء والضراء ، ويصعب على أوروبي أو أمريكي أن يتبين مزايا نظام الأسرة الكبيرة ، والمسائل الاجتماعية نسبية ولا صلة لذلك بتقدم العلم .

\*\* مجلة الأحكام العلية ، صدرت في الدولة العثمانية بين عامي ١٨٦٩ و ١٨٧٦ وتتكون من ١٦ كتابا ، ١٨٥١ مادة تغطي موضوعات القانون المدني ، تتبع في الغالب الفقه الحنفي ولكنها استجابت لمقتضيات العصر الحديث (كولسون في تاريخ التشريع الإسلامي ص ٢٩٦ للمترجم الدكتور محمد سراج) .

\*\*\* كانت المحاكم المختلطة تعبر عن امتيازات في القضاء للأجانب ولم تكن لها أي جانب إصلاحي ولذا ألغيت بمقتضى معاهدة ١٩٣٦ بين مصر وبريطانيا .

تخطيطاً للأنماط التقليدية للصلات الإنسانية\* ، وذلك ما أصبح عاماً في كل أنحاء العالم على نحو متفاوت .

### البناء التنظيمي والمشكلة الهامشية

إذا وضعنا هذه الاعتبارات في سياق السؤال المتعلق بالدور الهامشي للعلوم الطبيعية في الإسلام الوسيط فإنه يبدو أننا نواجه حكماً بين ، فالاستبعاد الشكلي لتدريس الفلسفة والطب والرياضيات العليا والبصريات والكيمياء (الكيمياء) والفلك من المدارس يوحى بأن العلوم الطبيعية كانت تمثل وصفاً هامشياً في الحياة الإسلامية الوسيطة ، ولكن كان هناك تسامح تجاه البحث العلمي - وربما تشجيع من بعض الحكام لفترات قصيرة متباعدة ، ومع ذلك لم يكن لصفوة المفكرين هيئات علمية رسمية لها ضوابط .

(إن الصورة السائدة هي المعارضة المعتدلة أو الافتقار إلى تشجيع الهيئات العلمية والتعليمية . . فالمدرسة أو المعهد التعليمي العالي يستبعد العلوم ذات الطابع العلماني من مناهجه ، ومع وجود استثناءات لذلك ، فإنها كانت نادرة وفترات محدودة ، ومن ثم فإن المرصد وهو أكثر المؤسسات التي يمكن اعتبارها قريبة إلى العلوم غير الدينية كان يواجه مشكلات كبيرة إلى أن أصبح جزءاً متكاملًا من الحضارة الإسلامية ، كذلك استبعدت المدارس علومًا منهجية لها طابعها العلماني من مقرراتها ، ومع أنه قد توجد استثناءات فإنها كانت قليلة وفترات محدودة) (١٢٠) .

---

\* ومع ذلك ظلت الأحوال الشخصية خاضعة لأحكام الشريعة الإسلامية في كل العالم الإسلامي باستثناء تركيا منذ عهد أتاتورك والتغير الذي يقتضيه العلم الحديث لا يعني القضاء على المقومات الذاتية لأي حضارة ولا فقدت شخصيتها (المترجم) .

ومن ناحية أخرى فإن أمثال الدكتور عبد الحميد صبرة\* الذين يرفضون فكرة هامشية العلم أقام حكمه على أساس أن كثيرا من فقهاء الشريعة كانوا يدرسون الفلسفة ومبادئ العلوم الطبيعية وبخاصة الطب ، وإنه كانت تنسخ المخطوطات العلمية التي كانت في مكتبات ملحقة بالمدارس ومعاهد الجوامع ، وأنه حتى المنطق كان يعد من كثير من رجال الدين أداة ضرورية لموازنة الحجج في الحوار الفكري<sup>(١٣١)</sup> ، وأخيرا فمن الملاحظ أن تطور واستخدام الرياضيات العليا بما في ذلك (الجبر والهندسة وحساب المثلثات) كان يوظفه علماء الدين بنجاح في الفلك من أجل «المواقيت» في المساجد المحلية ، وكما استخلصت من هذا البحث فإن أمثال الثورة الكوبرنيكية ، ومن هذا المنظور فإن بذورا كثيرة للعلوم العقلية قد «طبعها» - حسب تعبير صبرة - العرب في القرن الثاني عشر ، ومن ثم أنجز العرب قممها دلالتها من النشاط العلمي ، لقد رأينا كيف انتقد الفلكيون العرب وأصلحوا النظرية الباطنية كما توصلوا إلى نماذج للأجرام ، نماذج معادلة للنسق الكوبرنيكي ، وإن غاب عنهم بلا شك فكرة مركزية الشمس والدورات التلقائية الثلاث للأرض .

إننا حتى لو قبلنا فكرة أن علوم الأوائل في القرنين الثاني عشر والثالث عشر قد تمثلها الفكر الإسلامي تماما فإننا يجب أن نعترف أنه لم تكن هناك مؤسسات مستقلة للعلوم الطبيعية\*\* ولم تكتسب ما يمكنها من الانتقال إلى العلم الحديث ، فضلا عن أن فكرة التطبيع أو الأسلوب تضمنت النتيجة المنطقية لها من انهيار وسقوط العلم العربي\*\*\* ، والبحث النظري ، وقد مرت عملية التطبيع بمراحل ثلاث :

---

\* أستاذ تاريخ العلوم عند العرب في جامعة هارفارد (المترجم) .

\*\* فكرة استقلال العلوم لم تكن واردة في العالم كله آنذاك ، بل كان كثير من المفكرين يجمع بين علوم متباينة كالفلسفة والطب والرياضيات والفلك مثل الكندي وابن سينا ونصير الدين الطوسي بل كان فيلسوف مثل ابن رشد قاضيا وفيها إلى جانب العلوم المذكورة (المترجم) .

\*\*\* لا صلة بين التطبيع أو أسلمة العلوم وبين انهيار العلم العربي ، ومن الغريب أن المؤلف ينكر على الدكتور صبرة قوله بأسلمة العلوم الطبيعية ثم يعتبرها مسؤولة عن انهيار العلم العربي (المترجم) .

في المرحلة الأولى شهدنا تحصيل علوم الأوائل وبخاصة اليونان في العلم والفلسفة من خلال الترجمة من اليونانية والسريانية إلى العربية ، ولم يدخل العلم اليوناني العالم الإسلامي كقوة غازية سواء عن طريق الإسكندرية أو انطاكية وإنما كضيف مدعو ، والذين استدعوه ظلوا على تحفظهم وبعدهم بسبب أمر مهم هو الدين<sup>(١٣٢)</sup> .

ثم أخلى التحفظ والبعد في المرحلة الثانية مكانه إلى درجة عالية من حب الاستطلاع والبحث التجريبي .

ذلك أن الضيف قد جذب انتباه مضيفه إلى أبعد من مجرد الاستجابة لمطالب عملية ، ويلاحظ هذا الاغراء فيما لم يكن متوقعا من تبني بعض الشخصيات الإسلامية كالكندي للهيلينية ، ولكن المعيار الحقيقي لهذا التحول في المرحلة الثانية يتجلى في ظهور عدد كبير من المفكرين انحازوا إلى التصور الهيليني للعالم والمفكر والقيم إلى حد التمسك التام ، من أمثال الفارابي وابن سينا وابن الهيثم والبيروني وابن رشد ، وإني أعدهم مسلمين لأنهم يعتبرون أنفسهم كذلك ، ولأنهم كانوا على وعي بالمشاكل الناجمة عن الصدام بين معتقداتهم الدينية والمذاهب الإغريقية<sup>(١٣٣)</sup> .

وفي المرحلة الثالثة ، نجد تمثل البحث الفلسفي في حدود تعاليم الدين أو ممارسة الفلسفة .

(إن طابع التفكير والخطاب الذي نجده في كتابات فلاسفة مثل الفارابي وابن سينا بدأ يتسرب إلى سياق علم الكلام وحيث حل الطبيب الفقيه كما يمثل ابن النفيس وحيث الرياضيات أو علم التعاليم يمثل علم الفروض (علم حساب الموارد) وحيث يمثل علم المواقيت الفلك<sup>(١٣٤)</sup> .

وتدل الفقرة الأخيرة على أن المعارف العلمية والطبية والفنية كانت تتضمن رجالا ليسوا فحسب مسلمين بالميلاد والعقيدة وإنما بحكم الدراسة والسنة والذين غدوا ممثلين للنظرة الإسلامية ، فلم يكن هؤلاء العلماء كما كان الفلاسفة السابقون ، قد يميز العالم في نفسه على نحو متماثل بين

العلوم الدينية والعقلية مثل كمال الدين بن يونس من الموصل ، وقد يعقد حلقة للتعليم الديني مثل ابن الشاطر ، فقد كان فقيها وعالما في النحو وعلوم القرآن وقد سبق له دراسة العلوم الإسلامية<sup>(١٣٥)</sup> .

هذا النوع من التمثيل التام يطرح سؤالا هو : هل امتزجت علوم العقل بالنقل في المرحلة الثالثة ، وكيف تطور هذا الاتحاد وما النتائج المترتبة عليه في تقدم الفكر العلمي<sup>(١٣٦)</sup> ؟ .

ومن ثم يدور المحور حول روح وشخصية الحياة الفلسفية والعقلية بعد أن حدث التطبيع . يقدم الدكتور صبرة ملاحظة مهمة جلبت كثيرا من الشخصيات الفكرية بدءا من الغزالي إلى ابن خلدون ، وهي ما قدمه العلم حين يجعل المرء يقترب من خالقه .

إن المعرفة الدينية ليست فحسب أسمى وأجدر بالدراسة من كل صور المعرفة بل إن سائر المعارف يجب أن تتبعها ، ومن ثم فلا يصح أن يسمح بأي نوع من الانفصال عن هذا الهدف ، ومن ثم فإن صور المعرفة التي لا تستند إلى الوحي كالطب مثلا ضروري لحفظ الصحة ، والحساب للاحتياجات اليومية ولحساب الوصايا وتقسيم الموارث وفقا للشرع ، أما الفلك فله مزاياه في ذاته ولكن هناك مساوئ في تطبيقاته ، له مزاياه في القيام بعمل يتسق مع ما في القرآن وذلك بحساب مركز الكواكب ، وأما المنطق فهو أداة أو معيار للحجج سواء في الدين أو في العلوم غير الدينية ، إن هناك مبدأ ينبغي الرجوع إليه في اتخاذ أي قرار يتعلق باستحقاق فرع المعرفة للدراسة أولها ، دخول « هذه الدنيا مزرعة للآخر »<sup>(١٣٧)</sup> .

هذه هي الحكمة الخالدة عسى أن يجنبنا الله من علم لا ينفع ، ثم غدا النفع في العصور المتأخرة محصورا في الناحية الدينية ، هذه النفعية الدينية التي يمكن أن تسمى بالذرائعية ، هذا التوجه الديني هو ما سمح ببعض العلوم المدنية كالمنطق والرياضيات والطب أن تدرس في المعاهد الدينية وهو ما سمح للفلك أو المرصد أن يلحق بالمسجد<sup>(١٣٨)</sup> ، فكما يرى الدكتور صبرة

ليس هذا تفسيراً نفعياً عاماً وإنما وجهة نظر خاصة قرنت البحث العلمي  
بمجال ضيق لا يسمح بالتقدم<sup>(١٣٩)</sup> .

من هذه النظرة فإن تطبيع وأسلمة علوم الأوائل قد لزم عنها تضيق نطاق  
التجديد العقلي وتقييد نطاق حرية البحث في المجال النظري أو بالأحرى  
المتافيزيقي للفكر الإسلامي .

### خلاصة

لقد كانت هناك معوقات داخلية وخارجية لمسيرة العلم في الحضارة  
الإسلامية فإن حددنا نطاق البحث بعلم الفلك ، فبعد أن أقام الفلكيون  
العرب من القرنين الحادي عشر والرابع عشر مجالا متسعا لإصلاح النظرية  
البطلمية بصدد مركزية الأرض ، ولكن توقف بحث فلكيي مراغة عند  
جهود ابن الشاطر<sup>(١٤٠)</sup> التي بلغت نماذج كوبرنيكوس بعده بقرن ونصف  
ولكنهم أخفقوا في القفزة التي خطاها كوبرنيكوس كما أخفقوا في الجهود  
المتافيزيقية والفلسفية المؤدية إلى الثورة العلمية في القرنين السادس عشر  
والسابع عشر ، حقيقة لقد استمر بعض الفلكيين بعد ابن الشاطر حيث  
حصر دافيد كنج David King بين عامي ١٢٥٠ و ١٥١٧ سبعة وخمسين  
منهم بعد ابن الشاطر ، ومع أن ابن الشاطر قد أحدث جدولا جديدا  
للأجرام (الزيج) ، فإن تصوره للأجرام ونماذج ما لم يكن له أدنى تأثير على  
علم الفلك الإسلامي من بعده<sup>(١٤١)</sup> .

ولهذا القول عدة دلالات : أولا : اتساقا مع قضية صبرة التي تشير إلى  
تطبيع العلوم القديمة في الإسلام في العصور الوسطى فإنه لم تكن هناك روح  
للإبداع في الفلسفة إلا أنهم تجاسروا على التمرد على التصور الديني لنظام  
العالم الطبيعي ، ويمكن القول أيضا إن هذه الرؤية الوسيطة للعالم قد غابت  
النظرة العقلية للإنسان والطبيعية كما تصورها محاورة طيماوس التي كان لها

---

\* فهم المؤلف «الدين» بمفهوم ضيق وتجاهل الموقف الإسلامي : حيث المصلحة فثم شرع الله (الترجم) .

دور مهم في الفكر الفلسفي في العصور الوسطى الأوروبية<sup>(١٤٢)</sup> ، وبدلاً من ذلك فإن التركيز على التوفيق بين البحث العقلي مع تعاليم الدين قد أدى إلى تصور لاهوتي (كلامي) يشار إليه بنظرية العلة الفرضية وهي فكرة تنكر أن النظام الطبيعي نظام عقلي تحكمه فقط قوانين الطبيعة ، فالتصور الأشعري عن العالم أنه سيلان متصل من الآلات تخلق في كل لحظة وأن العادة قد جرت على تصور هذا الاتصال والعلية مع أن الأمر في حقيقته موكل إلى الله<sup>(١٤٣)</sup> ، ومن يعلن غير ذلك فهو موصوف بالغباء على أحسن الفروض ويعرض حياته للخطر على أسوئها\* ، ومن منظور المسلم الذي يعمل في وظيفة فلكي لحساب المواقيت أو فيلسوف فقيه أو رياضي لحساب الفرائض ليس عليه أن يخالف التصور الميتافيزيقي المفروض عن العالم الطبيعي ، وإذا قبلنا تصور صبره - فإن المؤلفات العلمية العربية بعد القرن الرابع عشر تدلنا على أن المفكرين الأحرار من غط الفارابي وابن سينا والرازي ، والبيروني قد انتهوا .

وثانياً - وإذا نظرنا إلى التأثيرات الخارجية على الحياة الفكرية والعلمية فإننا سنجد معوقات أخرى ، أولها الطبيعة الشخصية للعلاقات الاجتماعية في العالم الشرقي في العصر الوسيط ، ويتضح ذلك في سيطرة نظام الأسرة الكبيرة التي حالت دون قيام نقابات واتحادات قائمة على عدم التحيز أو علاقات القرابة بين المهنيين\*\* .

---

\* سبقت الإشارة إلى أن نظرية العلية العرضية وجريان العادة كانت مقصورة على الأشاعرة دون المعتزلة والفلاسفة ، ولم تكن مخالفتها يجر على صاحبها إقرار بالكفر أو الزندقة لأنها ليست من الموضوعات الجوهرية وإنما فقط لإثبات الإرادة المطلقة لله - إلى حد افتراض أركان مخالفة سنن الطبيعة من جهة والدفاع عن خوارق العادات من المعجزات (المرجم) .

\*\* تنشأ النقابات عادة للدفاع عن مصالح أعضائها ، وقد سبقت الإشارة إلى أنه كانت هناك نقابات حرفية كالنجارين والبنائين والوراقين ، ولم تنشأ نقابات مهنية كالأطباء والعلماء لقلة عدد أفرادها ولعدم تعرضهم لمخاطر . وتنشأ النقابات في أي حضارة عادة للدفاع عن مصالح أصحاب الحرفة أو المهنة الواحدة ، ولكن يعاب على المؤلف أنه إذا غاب اللفظ ظن أن ذلك يعني اختفاء مضمونه أو ملأه فإن لم يجد لفظ «نقابة» =

وكذلك الأمر في التدريب الفكري وانتقال المعرفة القائم على السلطة الشخصية فيما يعرف بنظام الإجازة ، فلم يكن التقليد الثقافي قائما على قبول مجموعة من المختصين لهيكل من المعرفة وأداء امتحان ، وإنما سلطة فردية في تدريس وثيقة خاصة أو كتاب . لا أقول إن هذا النظام من التعليم ونقل المعرفة لا يسمح بانحجاب متعلمين مدربين فذلك ممكن ، ولكنه لا يضبط قيام خصوبة لامتناهية من التفسيرات البديلة والتي كانت ناقصة في الأساس التجريبي أو الصياغة المتطورة باستمرار ، فضلا عن أنها - وهذا أخطر الأمور - لا تضمن تحييد الآراء السليمة من أجل نظريات علمية تقديمية مبدعة ، لأن الآراء آنذاك كانت صادرة من فقهاء ومحكمة بتأييد سلطة دينية ، كانت التفسيرات في مثل هذا النظام متكافئة ، مع أنه كان رأي الفقهاء ورجال الدين الرأي الأرجح \* ، ولم تكن هناك آلية تسمح باختيار الأحسن ورفض الأسوأ ، وقد أدى هذا إلى نشأة أربع مدارس في

---

= في أدبيات الحضارة العربية الإسلامية ظن أنه لم تكن توجد نقابات وقد سمحت الحكومات الإسلامية منذ العصر العباسي لأصحاب كل حرفة بتكوين اتحاد لهم ، وقد كانوا يجتمعون في سوق واحدة مما أدى إلى قوة الروابط بينهم ، وكان لكل حرفة رئيس يختار بالانتخاب ويقر المحتسب أو ممثل الحكومة اختياره ، في التجارة كان يسمى الرئيس بشيخ التجار أو شاهبندر التجار كما يسمى بشيخ الصنف في كل حرفة كشيوخ الوراقين أو البنائين وهو نظام هرمي يليه الأستاذ أو المعلم ثم الصانع حتى الصبي ومن قوة الرابطة بينهم كان يقال «الصناعة نسب ونظام النقابات كان موجودا في الحضارة الرومانية غير أنها لم تكن تسمح بعضوية اليهود بينما سمحت الحضارة الإسلامية لعضوية اليهود والنصارى الذين كانوا يشكلون أغلبية في بعض الحرف كالصناعة .

ربما لم يتشكل نقابات للمهن العليا كالطب مما كرهه المؤلف لأنهم كانوا أقلية ولأنهم لم يتعرضوا لأخطار سياسية واقتصادية كالحرفيين إذ كانوا مكرمين من الحكام (المترجم) . راجع :

١ - الدكتور سيد عبد العزيز سالم - محاضرات في تاريخ الحضارة الإسلامية .

٢ - د . مختار العبادي الحياة الاقتصادية في المدينة الإسلامية - مجلة عالم الفكر مجلد ١١ العدد الأول ١٩٧٦ . وراجع أيضا Encyc. of Islam بقلم "Guilds" .

● من الغريب أن ينتقد المؤلف قضية تدل على حرية الفكر في التشريع الإسلامي أو الفقه حيث تعدد الاتجاهات في المسائل العملية ، فضلا عن أنه لا صلة لذلك بالعلم وما يقتضيه من صدق قضية بعينها وكذب كل ما يخالفها (المترجم) .

التشريع حيث يجد المرء عدة آراء شرعية في القضية الواحدة ليختار منها ما يناسبه ، وفي مجال العلم فإن إنجازا مهما كإنجاز ابن الشاطر قد لقي أذانا صما لأنه لم يكن ضمن مقررات النظام التعليمي ، فضلا عن أن إنجازا أصيلا لمدرسة المراغة\* يبدو كما لو كان عملا شخصيا ونتاجا لنظام القرابة ، أما الطوسي الذي درب التلاميذ في مرصد مراغة فقد كان سعيد الحظ حين صادف تلميذا موهوبا له ممثلا في قطب الدين الشيرازي ، وانتقال الإنجازات الفلكية لمدرسة مراغة إلى ابن الشاطر في دمشق يدعو للدهشة والإعجاب ، ونشير أيضا إلى أن الأزدي ، أحد فلكيي مدرسة مراغة وابن «الأزدي» الذي أقام مرصد مراغة كان دمشقيا<sup>(١٤٤)</sup> ولكن ابن الشاطر - كأحد الوقائين في مسجد لم يكن له تلميذ يكمل رسالته العلمية ، مرة أخرى ، ذلك لأن الموضوع لم يكن يدرس في مناهج التعليم في المدارس للاستناد إلى العلاقة الشخصية ، ومن ثم فإنه لم يكن لعمل ابن الشاطر أي نفوذ على علماء الفلك العرب من بعده .

وقد أثرت هذه العوامل من الخصوصية والفردية على مستوى العلاقات بين الأفراد ، ولكن ينبغي أنؤكد أنه كانت هناك معوقات تشريعية تحول دون قيام البنية الاجتماعية التي يقوم عليها العلم ، وقد نشأت هذه من تفوق أساسي في طبيعة التشريع الإسلامي ، ويتركز هذا النقص في غياب نظرية تشريعية للتقارب ، ومن ثم فقد سدت كل الطرق التي كان يمكن أن تفتح صورا جديدة للعمل الجماعي ، من الرضا السياسي ، من التمثيل والتكيف ، كذلك حرية التعاون والبحث .

إن الوصف القادم لطبيعة العلم العربي وسياقه الثقافي يمكن أن يؤخذ كنقطة بدء في مقارنة نسقي العلم ومؤسساته مع الغرب الأوروبي ، لأنه مع أن الغرب الأوروبي كان أقل ثراء وأدنى في تصوره الفكري حتى القرنين

---

\* مراغة أكبر مدن أذربيجان فيها نشأ نصير الدين الطوسي وأنشأ مرصدا من أشهر المراصد وأدقها (الترجم) : (نقلا عن تراث الإسلام القسم الثالث هامش ص ٢١٦) .

الثاني عشر والثالث عشر فإنه اجتاحتها نقلة ثورية ، وذلك جزئيا بنقل التراث المعرفي اليوناني والعربي ، والذي هيأه لثورة العلم الحديث ، فالسؤال الذي لا يمكن تجنبه هو : هل كان الغرب في أنماطه الاجتماعية والقانونية والثقافية ونمط مؤسساته مختلفا عما وجدناه في الحضارة العربية الإسلامية؟ وللإجابة عن هذا السؤال سأركز على البنيات التشريعية والشرعية في الغرب ، وبخاصة في الوسيلة التي بها صاغت التنظيمات الاجتماعية والطريقة التي شكلت القوى المعرفية والفكرية للإنسان الغربي .



## هوامش

١- لقد تابعت في ذلك رأي مارشال هردجسون أنه في خلال الخمسة قرون بعد ٩٤٥م حل محل مجتمع الخلافة الأول مجتمع متنوع متعدد الثقافات واللغات تحكمه عدة حكومات ، وأن المجتمع الاسلامي آنذاك كان أكثر المجتمعات انتشارا ونفوذاً في العالم

Marshall G.S Hodgson, The Venture of Islam 3 vols

(Chicago: UNiversity of Chicago press 1974).

ولكنني سأركز على التطور العلمي الثقافي في نهاية القرن الثالث عشر فقد كانت هناك وقائع علمية هامة ولكنها أقل أهمية مما كان يحدث في أوروبا ، راجع :

Ira lapidus, A.History of Isalamic Societies

New York: Cambridge University Press 1988.

ولرؤية أخرى للحضارة العربية الاسلامية بما في ذلك العصر الإسلامي والهندسة راجع :

Bernard Lewis,ed Islam and the Arab World (New York. Knopí 1976.)

٢- ولتفسير مشابه في نمط التحول إلى الإسلام عبر القرون لأنه لعدة قرون كانت نسبة الرعايا المسلمين في الدولة الإسلامية في مناطق كثيرة أقل من الأغلبية ، ثم ضعفت البنيات غير الإسلامية منذ القرن العاشر حيث تحول الكثيرون إلى الإسلام ، ومن ثم فإن القرن العاشر يشكل نقطة التحول ومع هذه الموجة من التحول إلى الإسلام فإن نسبة المفكرين الأحرار الذين يخشون آثار العلوم الغربية قد تدهورت ، وكان لذلك آثار سلبية على مسيرة العلم الطبيعي والحياة الفكرية بوجه عام ، وقد يوجد من يعارض هذا الافتراض فياني أعتقد أنه متفق مع الوقائع المشار إليها فضلاً عن أنه لم يكن هناك ما يناظر «هولنج كولينج» ، سينغافورة ، أو اليابان بين الأقطار الإسلامية بالرغم من أنها على الأقل تمتلك ثروة بثولية بما في ذلك أغناها جميعاً بروناي التي يمكن أن تتجه إلى هذا الهدف ، وتفصيلات ذلك في نهاية الفصل السادس وفي الخاتمة .

٣ - سيادة العلم العربي في العصور الوسطى تفصيلات عنه في الكتاب الفخيم لجورج سارتون

Introduction to the History of Science 3 vols in 5 parts (Baltimore. Williams and wilkins 1927- 48.)

وقد كتبت بذلك عدة آراء عن الحضارة الإسلامية ، ومن بينها في

Max meyerhof, Science and Medicine'

InThe Legacy of Islam 1st ed.,ed T.Arnold andl A. Guillaume

(London: Oxford University Press 1931) pp. 311-56

G Anawati: "Science" in the Cambridge History of Islam, edited by P.M Holt (New York :

Cambridge University Press 1970

A.I.Sabra, "The Scientific Enterprise" in Islam and the Arab World, ed Bernard Lewis pp.

181-92.

حسب ما أعرفه لم يقارن أحد بين العلم العربي والصيني في نفس الفترة غير الدراسة الخالدة  
J.Needham "Science and Civilisation in China (New York, Cambridge University Press  
1954 7vols.

(سيشار إليه بعد ذلك بالرمز SCC) ومع ذلك فهناك دليل قوي - كما سنرى على أن العلم العربي قد  
أسهم بأكبر قدر فكري حتى ثورة العلم الحديث في الغرب في القرنين الثاني عشر والثالث عشر .  
٤- حينما استخدم لفظ «عربي» فإني أعني أولئك الذين يستخدمون اللغة العربية للتخاطب ومن ثم فإنه  
يشمل شعوبا عريقة متباينة كالإيرانيين والسوريين والمصريين والترك واليهود والأسبان والمسيحيين .

٥- انظر : F.E.Peters, "Aristotle and The Arabs"

(New York University Press 1968

٦- "Mathematics in China and Japan"

Encyclopedia Britannica 23 (1991).

ووصفه مناظر له عن إنجازات العرب في العصر الوسيط في نفس المرجع :

Mathematics in Medieval Islam PP.613 - 15

٧- المرجع السابق وانظر : Li Yan and Du Shiran, "Chinese Mathematics :

A Concise History (Oxford : Clarendon Press 1987 pp 109 ff

Needham SCC 3 38 ff وكذلك

٨- E.S Kennedy . The Exact Sciences (The Period of the Arab

Invasion to the Suljugs. The Cambridge History of Iran 4 (1975) 380.

Michael Mahoney. Mathematics in Science in the Middle Ages. ed David Lindberg

(Chicago.: University of Chicago Press 1978 PP.151 F

٩- Li Yan and Du Shiran 'Chinese Mathematics' P.191

١٠- Mahoney : "Mathematics" p. 151

١١- Needham. SCC: 3:10.43

١٢- المرجع السابق .

١٣- حسب رأي البارون كارادي نو : إن العرب فيما لاشك فيه هم مؤسسو علم حساب المثلثات الذي لم  
يكن يعرفه الإغريق . انظر إلى : Astronomy and Mathematics

The Legacy of Islam 1st ed, P.276

في  
ويتفق كندي أيضا على أن حساب المثلثات ودراسة الهندسة الفراغية إنما هما من ابتكار العلماء العرب  
وأن « التراث العربي هو العلوم الدقيقة » ، انظر :

Kennedy , The History of Trigonometry , Studies in

the Islamic Exact Sciences ed . E. s. Kennedy

(Beirut: American University, Beirut Press 1983) PP3 -29

- ١٤- Nathan Sivin . "Wang Hsi - Shan". DSB 14: 159-68 at p 159  
وانظر أيضاً :  
Sivin, "Why the Scientific Revolution did not take place  
in China or didn't it? in Transformation and Tradition in the Sciences, ed by E. Mendelsohn.  
(New York).Cambridge University Press 1984 PP 531 - 54
- ١٥- Nathan Sivin,"Copernicus In China" , Studia  
Copernicana (1973) : 63 - 122 and "Wang Hsi - Shan DSB 14 : 159 - 68
- ١٦- تتركز هذه القصة على : Jesuit Malteo Riccs لوبعته في الصين وقد نسجها في :  
Jonathan Spence,in The Memory Palace of Matteo Ricci (New York: Viking 1984).  
وانظر :  
P D' Elia, Galileo in China, Relations through the Roman College between  
Galileo and the Jesuit Scientist - Missionaries (1610-1640)  
Cambridge Mass : Harvard University Press 1960
- ولتفصيلات أوفى انظر :  
John Handerson , The Development and Decline  
of Chinese Cosmology (Columbia University Press 1984
- ١٧- شرح المعنى الدقيق للفظ فيما بعد .
- ١٨- Needham, SCC 3: 50
- ١٩- John Murdoch, "Euclid : Transmission of the Elements" in DSB 4:443-85
- ٢٠- Needham , SCC 3.105
- ٢١- ليست هذه هي القصة كاملة عن جوانب القوة والضعف في العلم الصيني ورأيي ببساطة أنه كان  
العلم العربي متفوقا على كل من الغرب والصين في القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، تفصيلات أكثر  
في العلم الصيني ، في الفصل الثامن .
- ٢٢- Needham, SCC4/1 . 78
- ٢٣- المرجع السابق :
- ٢٤- المرجع السابق :
- ٢٥- المرجع السابق :
- ٢٦- المرجع السابق :
- ٢٧- E S.Kennedy, "The Exact Sciences In Timurid Iran" in the Cambridge History of Iran .  
(1986) 6 : 580.
- ٢٨- لرؤى أخرى انظر :  
Michael Dols. "Introduction to Medieval Islamic  
رسالة ابن رضوان :  
On the Prevention Medicine of Bodily IIs In Egypt  
(Berkeley and Los Angeles : University of California press 1984) PP.3 - 73.  
(Christoph Burgel "Secular and Religious Features of Medieval Arabic Medicine" in Asian  
Medical Systems.

- A Comparative Study , ed. Charles Leslie (Berkeley and Los Angeles: University of California Press) PP44-62.
- Sami Hamameh, "Medical Education and Practice in Medieval Islam" in the History of Medical Education ed. C.D O'Malley (Berkeley and Los Angeles: University of California Press 1970, PP.39-71
- Hamameh "Arabic Medicine and Its impact on Teaching and Practice of the Healing Arts in the West " Oriente Occidente 13(1971)395-426.
- Max Meyerhof, "Science and Medicine" pp.311-56.
- Renan. "Islam et la Science" in Discours et Conférences (Paris: Calmann. Levy 1919) -٢٩  
6th ed pp 375-402.
- Sarton Introduction to the History of Science 3 vols 5 Parts.
- وقد أشار سارتون إلى إخفاق العلم العربي في تطبيق المنهج التجريبي .
- Sarton "Introduction to the History of Science 1:29)
- ٣٠- هذا هو موضوع . Armand Abel, "la Place des Sciences Occultes dans la decadence," in  
Classicisme et Declin dans l' histoire de l'Islam, pp 291-311
- ٣١- راجع : Sholomo Pines, "what was Original in Arabic Sciences"
- in Scientific Change (New York : Basic Books 1963) PP.181-205
- Scientific Change PP.206-18 ومثل للأصالة في العلم العربي في
- E s.Kennedy and Victor Roberts, ٣٢- لتحليل الأساليب العلكية راجع :  
The Planetary Theory of Ibn Al Shatir,  
Isis 50 (1959:227-35 ).
- George Saliba , Arabic Astronomy and Copernicus The Role of Maragha in the Development of Islamic Astronomy. A Scientific Revolution before the Renaissance  
Revue de Synthese 4 no 3/4 (1987)361 - 73.
- ٣٣- Noel Swerdlow and Otto Neugebauer Mathematical Astronomy in  
Copernicus's "De Revolutionibus" New York Springer 1984",
- وأنا شاكر لقارئ لم يذكر اسمه عن العبارة الواردة عن العلاقات الواردة في النص .
- ٣٤- المرجع السابق وينبغي الإشارة بصدد التماثل بين نماذج ابن الشاطر وكوبرنيكوس إلى أنه ليس لدينا  
أي مستند يفيد أن كوبرنيكوس كان على علم بما توصل إليه العرب .
- ٣٥- مناقشات عن مزايا الملاحظة لاختيار النظرية في علم الفلك الإسلامي في كتاب :
- Bernard Goldstein, "Theory and Observation in Medieval Astronomy ,Isis 63 (1972) 39- 47.
- George Sabiba, "Theory and observation in Islamic Astronomy "The work of Ibn al shatir"

- Journal for the history of Astronomy 18/1987)35-43
- 36- Sabra "The Andalusian Revolt Against Ptolemaic Astronomy" in Transformation and Tradition in the Sciences, ed. Everett Mendelsohn (New York. Cambridge University Press 1984 P134).
- 37- Ibid PP.134 ff
- 38- Ibid p 137
- 39- George Saliba, The Development of Astronomy in Medieval Islamic Society Arab Studies Quarterly 4 no 3 (1982) : 223.
- 40- Sabra, "The Andalusian Revolt" p.138
- 41- Swerdlow and Neugebauer, "Mathematical Astronomy in Copernicus's "De Revolutionibus " p.295 and reaffirmed by saliba in The Role of Maragha in the Development of Islamic Astronomy p.371. وقد أكد ذلك صليبا في كتابه
- ونظرا لعدم وجود مستندات تتعلق بابن الشاطر ومدرسة مراغة وصلتها بكوبرنيكوس فمن الممكن أن يكون «الزوج الطوسي» وسائر الابتكارات قد توصل إليها كوبرنيكوس مستقلا تماما وهذا دليل على أثر العوامل السوسيولوجية في التلقائية لدى كليهما (راجع الفصل الخامس).
- 42- انظر Emille Savage - Smith, "Cleaning, s from an Arabist, s Workshop" : Current Trends in the Study of Medieval Islamic Science and Medicine , Isis 79(1988)-246-72.
- عن المخطوطات التي رتبت حديثا
- 43- A.I.Sabra, "The Appropriation and Subsequent Naturalization of Greek Science p 238 وكذلك
- في Likewise George Saliba, "The Development of Astronomy" p.225
- 44- Kuhn, "The Copernican Revolution": (New York Vintage 1957) PP.155ff and pp.164-5
- 45- Alexandre Koyre, "From the Closed World to the Infinite Universe" Baltimore, Md· Johns Hopkins University Press 1957.
- 46- Needham, "SCC" 3.448
- 47- راجع على سبيل المثال A.C. Crombie . The Significance of Medieval Discussions of Scientific Method for the Scientific Revolution in Critical Problems. in the History of Science ed . Marshall Clagett. Madison, wis University of Wisconsin Press (1959) PP.79-102 and

Crombie. Avicenna,s Influence on the Medieval Sientific Tradition IN Avicenna,ed G Wick-ens (London: Luzac 1952) pp 84-107.

٤٨- لقد قلت بعدم التوازي لأن الجامعات الأوروبية كانت فريدة بين حضارات العالم ، حيث كان هناك التزام كامل بالتقاليد الفلسفية ، أما في الإسلام فقد كانت هذه الأنظمة محجورا عليها في معاهد العلم (كذا للمترجم) (راجع الفصل الخامس) وأما في الصين فإن دراسة العلم كانت مهمة في التعليم الرسمي . (أحكام تلقى جزافا : المترجم) .

٤٩- Vern Bullough. The Development of Medicine as a Profession (New York: Hafner 1996)

٥٠- وانظر : Nancy Siraisi, "Avicenna in Renaissance Italy :

The Canon and Medical Teaching in Italian Universities

after 1500 ( Princeton, N.J: Pnnceon University Press 1987).

٥١- كان للعلم العربي اتجاه مخالف عن المعرفة بوجه عام . راجع :

S.H,Nasr. "Science and Civillization in Islam" (New York: New American Library 1968).

فهو يرى أن الاتجاه الغنوصي والصوفي هو الطريق الحق للمعرفة في الحضارة الإسلامية ومن ثم فإن الغرب يمثل انحرافا عن الرؤية الموحدة للمعرفة :

٥٢- R K.Merton, "Science, Thechnology and Society in Seventeenth Century England"

(New York: Harper and Row), 1970 (1938) p.x.

٥٣- المرجع السابق

P.1 X 1

٥٤- المرجع السابق

٥٥- المرجع السابق

٥٦- Sabra, The Appropriation and Subsequent Naturalization of Greek Science

Saliba,The Development of Astronomy in Medieval Islamic Society.

٥٧- Saliba, The Development of Astronomy in Medieval Islamic Society p.222.

٥٨- Merton. Science, Technology and Society in Seventeenth - Century England P.xxxi

٥٩- يرى أرنست جلنر أن هناك صلة بين المؤسسات والأفكار . راجع :

Concepts and Society in Rationality ed.

Byran R. Wilson (New York. Harper, 1970 PP.18-49

وربما كان مؤرخو العصور الوسطى هم خير من عبر عن الصلة بين الأفكار والبنية الاجتماعية والمؤسسات مثلا مؤرخ العصور الوسطى Hastings Rashdall يرى أن المثل العليا تحقق من خلال القوى التاريخية الكبرى بأن تتجدد في مؤسسات ، وأن قوة تجسيد المثل العليا في مؤسسات هي العبقرية الفريدة للعقل الوسيط فمثلا : Universities of Europe in the Middle Ages (New York.Oxford University Press, 1936 Mary Douglas, How institutions think (Syracuse,N y.Syracuse

University Press 1986)

لها اتجاه مخالف تماماً

٦٠- يبدو لي أن التاريخ وسوسيولوجية التشريع خير بداية لاستخراج تجسد المؤسسات

٦١- Sabra, "The Appropriation and Subsequent Naturalization of Greek Science" PP. 229-36

٦٢- التناول الكلاسيكي لهذه المشكلة يمثل :

Joseph Ben David , the Scientist's Role in Society (Englewood Cliffs N.J: Prentice Hall 1971).

راجع الفصل الأول لرؤية بن دافيد لهذه المشكلة .

٦٣- لتفصيلات أوفى عن أوضاع الحملات ومستويات القيادة في المجتمع الإسلامي راجع :

Roy Mottahedeh, Loyalty and Leadership in an early Islamic Society (Princeton N.J. Princeton University Press 1980).

Shlomo Pines" Philosophy"

٦٤-

The Cambridge History of Islam'

New York cambridge University Press 1970) 2 : 780-823

Peters, Aristotle and the Arabs

Muhsin Mahdi, Islamic Theology and Philosophy

M.Fakhry, A History of Islamic Philosophy

(New York Columbia University Press

Simon Vanden Bergh

٦٥- ابن رشد : تهافت التهافت ، ترجمة

ابن رشد في التوفيق بين الدين والفلسفة (فصل المقال فيما بين الحكمة والشريعة من الاتصال ،

ترجمة جورج جوراني (لندن ١٩٦٧) .

I. Goldziher : The attitude of Orthodox Islam Toward

٦٦-

the Ancient Sciences

في

Studies in Islam (New York: Oxford University Press 1981), PP.185-215

Rahman "Prophecy" in Islam pp. 123-4

٦٧-

٦٨- في علم الكلام انظر : فضل رحمن : الإسلام - الطبعة الثانية .

(Chicago: University of Chicago Press, 1979)

ومقدمة بينس لكتاب (دلالة الحائرين)

W. M.Watt , "The Formative Period of Islamic Thought"

(Edinburg Edinburg University press 1973)

McCarthy, The Theology of Ash'ari;

L.Gardet and George Anawati, "Introduction à La Théologie Musulmane Paris J.Vrin 1970.

Makdisi, "Ibn Qadama's Censure of Speculative Theology " p.12

٦٩-

- ٧٠- المرجع السابق .
- ٧١- Rahman, "Islam" PP.131
- Hodgson, The venture of Islam : 228f
- ٧٢- Goldziher, The Attitude of Orthodox Islam
- ٧٣- المرجع السابق ، ص ١٨٦ .
- ٧٤- المرجع السابق .
- ٧٥- المرجع السابق .
- ٧٦- المرجع السابق ص ١٩٠ .
- ٧٧- S D.Goitein, A Mediterranean Society  
2 Vols (Berkeley and Los Angeles. University of California Press) 1967-71, 2 240 ff
- ٧٨- Willy Hartner "Quand et comment s'est arrêté" L'essor de la Culture Scientifique dans L'Islam? pp. 332-33.
- عن ابن رشد انظر : A.Z Iskander and R.Arnafdez , Ibn Rushd  
D S B 12 : 1- 9 and Dominique Urvoay , Ibn Rushd (London, Routledge 1991).
- ٧٩- نحد مقدمة جيدة عن هذه النشرات الفلسفية في :  
Oliver Leaman, An Introduction to Islamic Philosophy  
(Cambridge, Cambridge University Press) 1985.
- وكذلك بينس عن ابن ميمون وكتابه دلالة الحائرين .
- ٨٠- Majid Fakhry. Islamic Occasionalism and Its Critique by Averoes and Aquinas  
London: Allen and urwin ,1958
- ٨١- انظر : M D.Chenu. Nature. man and Society in the Twelfth Century  
(Chicago: Chicago University Press) 1968
- ٨٢- دراسة وافية عن أنظمة التعليم في الإسلام في :  
G Makdisi, Muslim Institutions of Learning in 11 th  
Century, Baghdad Bulletin of the School of Oriental Studies.  
Madrasah and University in the Middle Ages, Studia Islamica 32:255-64  
On the Origin and Development of the College in Islam and the West in Islam and the  
Medieval west.ed Khalil I. Seeman: (Albany N.Y: SUNY Press) 1980
- ٨٣- The Rise of Colleges' ch 4
- ٨٤- Johanne Pedersen. The Arabic Book (Princeton .N.J.,  
Princeton University Press 1984.
- Tsien Tsuen - hsuin (New York: Cambridge  
وعن صناعة الورق في الصين في :

صناعة الورق بين العرب بعد أن تركنا في شك عن الممر الطبيعي للانتقال .

٨٥- المرجع السابق ص ٥٩ .

٨٦- المرجع السابق ص ٦٤ .

٨٧- هذا هو أصل لفظ «إجازة» الإذن أو السماح بنقل نصوص مكتوبة ، انظر :

Ijaza , George Vadja, E/2 (1971)3: 1021

٨٨- مثال من المغرب المعاصر انظر : Lawrence Rosen, Equity and Discretion In a Modern Islamic Legal System.

Law and Society Review 15 (1960-1) 215 - 45

Pederson, The Arabic Book, p.31 and Chap. 3

- ٨٩

Pederson The Arabic Book p.116

- ٩٠

٩١- المرجع السابق ص ٢٢١ .

٩٢- المرجع السابق ص ١٢٨ .

٩٣- المرجع السابق ص ١١٩ .

٩٤- المرجع السابق ص ١١٥ .

Joha F. D' Amico, "Manuscripts" In the Cambridge

- ٩٥

History of Renaissance Philosophy ed. Charles Schmitt and Quentin

Skinner (New York: Cambridge University Press 1988) PP 11 - 24

The Handbook of Medieval

في

K.christ ١٥ يتبع داميكرو

Library History trans T.M.Otto

(London : Methuen, 1984)

Ruth S "Mackensen, Moslem Libraries and Sectarian Propaganda"

- ٩٦

American Journal of Semitic Languages and Literature (51/1935) : 83-125

٩٧- المرجع السابق ص ٨٤ .

Makdisi, The Rise of Colleges pp. 35 ff and kenry Catton, "The Law of Wagi" In Law in - ٩٨

the Near and Middle East, ed. M. khadduri and H. Liebesny

(Washington, D.C.: The Middle East Institute 1955) pp. 203-22

Makdisi, The Rise of Colleges, p. 80

- ٩٩

١٠٠- المرجع السابق ص ٢٧١ .

١٠١- المرجع السابق

- ١٠٢ - انظر الفصل السابق عن الممارسة التعليمية في الصين .
- ١٠٣ - حسب رأي المقدسي في كتابه ظهور الكليات كانت إجازة تدريس التشريع وتصريح إصدار الفتاوى مرتبطين في إجازة واحدة (إجازة التدريس وإجازة الفتيا ، وانظر في ص ٣٤٣ رقم ٢٤٠ تصحيح مقدسي لأرائه السابقة) .
- ١٠٤ - في أواخر القرن الثاني عشر والثالث عشر كانت في دمشق ثلاث مدارس لتدريس الطب ، وكان ذلك في نظر المقدسي استثناء إذ القاعدة هي استبعاد العلوم القديمة من المدارس (المعاهد الدينية) انظر : The Rise of Colleges p. 313 ويدهش المرء أليست هذه المعاهد مقامة لتدريب الفقهاء في الطب ؟ (أم كانوا يتعلمون الطب بأنفسهم أو بوسيلة ما ، وألم يكن تعليمهم العلوم الدينية أساسا للتعيين ، تفاصيل ذلك في الفصل الخامس - يخلط المؤلف بين الفلسفة الإلهية التي كانت مستبعدة في المدارس التابعة للوقف وبين علوم عملية نافعة كالطب لا وجه لاستبعادها (المترجم) .
- ١٠٥ - Gary Leiser, "Medical Education in Islamic Lands from the Seventh to the fourteenth Century" Journal of the History of Medicine and allied Sciences, 38/1983. 48-75.
- ١٠٦ - Goldziher The Attitude of Orthodox Islam pp. 204-5
- ١٠٧ - في فصل عن الطباعة في مصر عرض T.F.Carter لشذرات من مخطوطات للطباعة العربية طبع في منتصف القرن الرابع عشر ، انظر :
- The Invention of Printing in China and Its Spread Westward ch. 18.
- ١٠٨ - Makdisi, "The Rise of Colleges p". 277
- F. Ziadeh, Lawyers: The Rule of Law and Liberalism in Egypt (Stanford Calif: The Hoover Institution 1968) p.9
- ١٠٩ - يبدو أنه لا خلاف في الأمر في التعامل مع القاضي إذ يرى زيادة أنه في أثناء حكم الدولة العثمانية إذا كان الحكم لا يعجب المتقاضى فإنه يستطيع أن يجد أربعة فتاوى حسب مذاهب الفقه فإن كان حكمها مخالفا لفتوى القاضي فإن الأخير على استعداد لمراجعة فتواه . Lawyers p. 9
- ١١٠ - Lawrence Conrad "The Social Structure of Medicine in Medieval Islam" The Society for the Social History of Medicine Bulletin 27/1985: 111f
- ١١١ - عن البعد التعاوني في التعليم انظر : Makdisi, The Rise of Colleges pp. 237ff
- وانظر أيضا Joseph Schacht, "Islamic Religions law in the legacy of Islam" New york Oxford University Press 1974 pp. 392- 403
- وعن المدن والبلدان انظر : S.M. Stern, "The Constitution of the Islamic City" pp25-50.
- A.H.Hourani and S.M.Stern . The Islamic City (Philadelphia: University of Pennsylvania Press 1970)
- وقد اعترف ماكس فيبر بهذا الاختلاف في The City ترجمة

- Don Martindale and Gertrud Neuwirth  
(New York: Free Press 1958).
- Makdisi, The Rise of Colleges pp. 235-37, 289-90 - ١١٢
- Robert Merton, "The Normative Structure of Science" - ١١٣
- ch. 13 in "The Sociology of Science, Theoretical and Empirical Investigation (chicago: chicago university press 1973.
- Makdisi. The Rise of Colleges pp140- 2 - ١١٤
- Emile Tyan . "Judicial Organization" - ١١٥
- in Law in the Middle East ed. Majid Khadduri and Herbert Liebesny (Washington, D.C:The Middle East Institute, 1955) pp236-78.
- Zladeh, "Lawyers" p.149 - ١١٦
- Berman, Law and Revolution, especially pp.151 ff - ١١٧
- Zladeh. "Layers" p. 149 and N.J. Coulson, Conflicts and Tensions - ١١٨
- in Islamic Jurisprudence
- (Chicago: University of Chicago Press 1969) - p.66
- G.Baer, "Guilds in Middle Eastern History" In - ١١٩
- Studies in the Economic History of the Middle East.
- (London: Oxford University Press 1970) p.12.
- ١٢٠- لدي الكثير الذي سأقوله في الفصل الرابع .
- Makdisi- "The Guild of law in Medieval legal History" p.242 - ١٢١
- ١٢٢- انظر الفصلين الرابع والسادس
- Berman - "law and Revolution "
- Hourani, "Averroes On the Harmony of Religion and philosophy" - ١٢٣
- ١٢٤- ابن رشد : تهافت التهافت ص ٤٢٠ حسب ترجمة Kogan وابن رشد ص ٢٢ .
- ١٢٥- ولتصوير أوفى من التقنيات انظر ابن ميمون : دلالة الحائرين .
- Merton , The Normative Structur - ١٢٦ انظر
- Nelson, Self Images and - ١٢٧ عن هذه المقالات انظر
- Systems of Spiritual Direction ch.3 في كتاب
- On the Roads to Modernity والفصل الثالث
- Carter, "The Invention of Printing" - ١٢٨
- In China, Pederson, The Arabic Book ch.7
- Hedgson, The Venture of Islam 3:123

ومن الممتع أن نذكر أن أسيرا بحريا يدين بالكالفنية هو الذي أدخل آلة الطباعة في المجتمع الإسلامي في تركيا في القرن الثامن عشر ، المرجع السابق ص ٢٣٦  
١٢٩- انظر مقالات مجيد خضوري وهربرت ليبسني :

Law in the Middle East especially S.S. Onar

The Majalla pp 292-308

Sayili, "The Observatory in Islam "

-١٣٠

(Ankara: Turkish Historical Society Publication no38(1960)p.9

Sabra , The Appropriation and Subsequent Naturalization pp229 -36

-١٣١

وحالة الطب التي تحتاج إلى تشخيص مختلف وستناقش ذلك في الفصل الخامس بعنوان :

Islamic Proto Scientific Institutions

Sabra, The Appropriation and Subsequent

-١٣٢

Naturalization p.236

١٣٣- المرجع السابق .

١٣٤- المرجع السابق .

١٣٥- المرجع السابق ص ٢٣٧ .

١٣٦- المرجع السابق .

١٣٧- المرجع السابق ص ٢٣٩ .

١٣٨- المرجع السابق ص ٢٤٠ .

١٣٩- المرجع السابق ص ٢٤١ .

١٤٠- المرجع السابق .

"The Astronomy of the Mamluks "Isis 74 (1983)

ولناقشة مفيدة عن الحياة الاجتماعية والسياسية والفكرية في العصر المملوكي انظر :

Urban Life in Syria under the Early Mamluks

Westport Port Conn: Greenwood Press 1970

King, "Astronomy of the Mamluks" p 538

-١٤١

١٤٢- انظر الفصل الثالث عن هذه المقالات

Averroes pp44.135ff

-١٤٣

Islamic Occasionalism and

د. مجيد فخري

Its Critique, and Harry Wolfson, The Philosophy of Kalam (Cambridge Mass.: Harvard

University Press 1976).

Sayili, The Observatory in Islam, pp. 194, 220.

-١٤٤



# الفصل الثالث

## العقل والعقلانية

### بين الإسلام والغرب

- \* الخلفية التشريعية الإسلامية
- \* العقل والإنسان والطبيعة في أوروبا
- \* العقل والضمير



## العقل والعقلانية بين الإسلام والغرب

يمكن القول بالمعنى الواسع إن مصادر العقل والعقلانية في أي حضارة إنما تلتبس في الدين والفلسفة والقانون ، إذ تتفاعل هذه المجالات للمقال والبحث لتتيح أمشاجاً متنوعة من التوجه الفكري القائم على الأمثال والمجاز والحصيلة اللغوية ، في بعض الحضارات كالليونان في عصرها الكلاسيكي كانت الفلسفة بلا شك هي سيدة الحياة الفكرية ، الأمر الذي دعا كثيراً من الملاحظين إلى القول بأنه حيثما يسود الفكر اليوناني فإنه يشكل خيالات الإنسان وقدراته تشكيلاً عقلانياً في شتى الاتجاهات ، وأن أثره ما زال باقياً إلى يومنا هذا<sup>(١)</sup> .

وربما كان نادراً إمكان اعتبار أثر المصادر الدينية على العقلانية ، كما لاحظها ماكس فيبر بدقة<sup>(٢)</sup> ، لأنه ما أن يتخيل المرء الأهداف السليمة للحياة الدينية حتى يشرع في إقامة ما قال عنه كليفورد جيرتز Clifford Geertz مزاجاً قوياً نافذاً طويل الأمد ، ودوافع لتشكيل تصورات من نظام عام من الوجود ، بعد أن ترتدي هذه التصورات ثوب الحقيقة حيث تبدو هذه الأمزجة والدوافع كما لو كانت حقيقة واقعية<sup>(٣)</sup> ، فقد خلقت هذه الصور الدينية في العالم الغربي إيماناً غير متوقع بالعقل والنظام العقلاني للعالم الطبيعي ، وقد استمرت هذه الميتافيزيقا والعقلانية لتتبطن الرؤية العلمية منذ اليونان وفضلاً عن النظام الديني الصارم عن الأشياء ، يحتاج المرء إلى أن يضع في اعتباره التصورات التشريعية التي تغدو بوسائل شتى الآلية الفعالة ، بينما الأمزجة والدوافع الدينية تقوم بدورها في المؤسسات إنه التزام واجب ، ولا بد أن نضع في الاعتبار التأثير المستقل للقوانين والاجراءات للعقل التشريعي في تكوين النماذج السلطوية للعقل والعقلانية في الممارسة اليومية لحل ما يثير الجدل .

ولكن من وجهة أخرى كان لمؤرخي العلم رؤية أكثر تحديدا لمعرفة مصادر العقلانية العلمية في الفنون والحرف أو في التقنيات السائدة في الحرف ، حتى ماكس فيبر قد اتخذ هذا الطريق في مناح كثيرة من تفكيره ، فقد أصر على أنه منذ فنون عصر النهضة ظهر منهج التجريب<sup>(٤)</sup> ، وكذلك في «دين الصين» ، كما يقول ، فإن الفن العظيم لتجريبية عصر النهضة كان وليد رابطة فريدة بين عاملين : المهارة التجريبية للفنون الغربية القائمة على الحرف ، والطموحات العقلانية التي حددتها عوامل تاريخية واجتماعية ، فقد التمسوا دلالة متوارثة لفنهم وتقدير اجتماعيا لأنفسهم برفع قيمة الفن إلى مستوى «العلم»<sup>(٥)</sup> وكذلك كثيرون مثل ادجار زيلسل E.Zilsel<sup>(٦)</sup> وجوزيف نيدهام J.Needham حتى عصرنا الحاضر ينسبون ظهور الأشكال المتباينة للتجريبية إلى الحرف وإلى الفن .

ولكن في ملاحظاتهم تجاهلا بدرجة متفاوتة للممارسة التجريبية في العلم العربي ، فبينما يعطي جوزيف نيدهام قيمة كبرى «للحرفي الخبير»<sup>(٧)</sup> بسبب ميوله للماركسية القديمة والتي يشاركه فيها زيلسل فإن جميع هذه الآراء تضيف قيمة للقضايا الواضحة لمنطق العلم التجريبي والتي أقامها العرب في ثلاثة علوم مختلفة على الأقل قبل عصر النهضة ، هذا إلى أن هذه المناقشات عن هذه التقنيات قد تسربت إلى الغرب في القرنين الثاني عشر والثالث عشر<sup>(٨)</sup> وخلاصة القول إن أثر فن الحرف القائم على الخبرة في تطور الفكر والعمل العلمي إنما يأتي في الدرجة الثانية بعد القضايا الدقيقة للتجريبية والتي صاغها فلاسفة الطبيعة والعلماء أنفسهم .

مثلا لقد تتبع الدكتور صبره مصطلح «التجربة» في العلم العربي فأرجعه إلى القرن الحادي عشر وإلى كتاب ابن الهيثم (ت ١٠٤٠م) في البصريات ، ومع أن ابن الهيثم استخدم اللفظ ومشتقاته بمعنى مستحدث ، فقد لاحظ

الدكتور صبره أن المترجم اللاتيني في العصر الوسيط لم يتردد في أن يترجم لفظ «الاعتبار» بالخبرة أو التجربة والمعتبر هو المجرب\* (٩).

ومن ثم فإننا نستطيع أن نمسك بالمصدر الديني للعقل والعقلانية في ينايع الدين والشريعة ، إذا افترضنا أن الشريعة الإسلامية هي تمثيل دقيق لأثر القانون على الحياة الاجتماعية وعلى التنظيمات ، ومن الخطأ افتراض أن القانون في الغرب كان أقل أثرا على مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والفكرية ، أو بتعبير آخر لكل حضارة أن تصوغ شكل ميتافيزيقاها بكل ما يترتب عليها من نتائج سوسيولوجية ، ومن ثم فإن المحصلة لابد أن تكون متباينة في حضارتين مختلفتين ، وبأكثر من مجرد القول إن أثر التشريع كان مختلفا فإنه يمكن القول إن القانون قد أدى دورا مركزيا في تطور الحياة الاجتماعية والثقافية ، وإنه بينما لاقى التشريع في الغرب في القرنين الثاني عشر والثالث عشر ثورة تشريعية حيث التربة الخصبة التي لم تتوافر في مكان آخر بما في ذلك حضارتا الإسلام والصين - حيث المؤسسات الحرة والمجالات المستقلة للتوجه العلمي .

إن عملنا الأول هو مقارنة البدائل الأنثروبولوجية عن أنساق كل من الحضارتين لتحليل تصوراتهما المتباينة عن العقل والعقلانية ، ثم سنكشف بعد ذلك عن وضع القانون في الصين ، وسنعنى في الحالات الثلاث بتوضيح الآثار المتبادلة لهذه التصورات البديلة على العقل والعقلانية والقانون فيما بينها والنتائج المترتبة على النظام الاجتماعي بوجه عام .

---

\* اعتبر الشيء اختبره وامتحنه ، والاعتبار : الفرض والتقدير ، والعبرة : الاتعاظ والاعتبار بما مضى (المعجم الوسيط ص ٥٨٠) فالاشتقاق اللغوي يوضح الصلة بين الجانب التجريبي في اللفظ كما استخدمه ابن الهيثم وبين الجانب الديني حيث الاتعاظ . (المترجم) .

## الخلفية التشريعية الإسلامية

التشريع الإسلامي - كما رأينا - قانون مقدس من مصدر علوي مقتبس من القرآن وأحاديث الرسول محمد (صلى الله عليه وسلم) كما جمعها أتباعه فيما بعد ، وباعتبارها تعاليم مقدسة يفترض في التشريع الإسلامي أن يكون كاملا غير متغير ، ومع أن المشرعين يرون أن ذلك لا يمكن أن يكون نظريا صحيحا فإنهم مع ذلك تصرفوا على هذا الأساس وأقاموا مجموعة من التشريعات وأخرى من استنباطات فكرية حتى يتسنى تطبيق الشريعة على الحالات المماثلة التي لم يرد فيها نص من الكتاب والسنة .

وهنا تكمن مفارقة\* ، فمن جهة : الشريعة وهي القانون المقدس في الإسلام وأمر الإله ، عمل كامل ومهمة المشرع والمؤمن هو فهم هذا الأمر ، ولفظ «فقه» يفيد أنه علم الفهم ومهمة أصول الفقه وضع الأسس العقلية التي تحكمه من استنباط القواعد<sup>(١٠)</sup> ، فمن ناحية وكما لاحظ ق.ج. كولسون لا يشكل القرآن والسنة معا مجموعة شاملة من التشريع ، إذ المادة الثانوية هي مجموعة إرشادات لحالات جزئية متناثرة متعلقة بمجموعة عريضة من الموضوعات المختلفة أبعد من أن تعد هيكلا تشريعيا ، وتكاد بالكاد تعد هيكلا عظيما لنسق قانوني<sup>(١١)</sup> ، ولما كانت القضية كذلك فقد كان عمل الفقهاء الدائم استنباط أحكام شرعية من نص مقدس لمواقف متجددة حيث لا يتوقع أن توجد حالات استثنائية .

---

\* كمال التشريع أو بالأحرى كمال الدين وفقا للآية : «اليوم أكملت لكم دينكم . . .» ، المقصود به اكتمال العقيدة في عهد الرسول حتى لا يتاح لأحد بعده أن يضيف أو يعدل فيها شيئا كما حدث في المسيحية ، ولكن ذلك لا يعني اطلاقا ثبات أو جمود الأحكام ، ذلك أن الأحكام معللة ، ويدور المعلول مع العلة حضورا وغيابا ، كان الرسول مثلا قد نهى عن تسعير السلع لما في ذلك من تعد على حق البائع ، ولكن لما أخفى التجار السلع لرفع السعر أجاز الفقهاء التسعير حيث أصبحت العلة : لا يجوز للتاجر ربح يضربه جمهور المستهلكين ، فلا مفارقة بين اكتمال الدين أو العقيدة في عهد الرسول وبين مرونة التشريع (المترجم) .

ووفقا للنظرية التشريعية في الإسلام فإن مصادر التشريع أربعة : القرآن والسنة والقياس والإجماع ، وتؤكد النظرية أن الأمر الإلهي يشمل القرآن والسنة ، ومع أن الله لا يرضى لعباده الانحراف عن الطريق المستقيم أو الشريعة فإنه ينبغي أن تكون هناك قاعدة للإرشاد في كل الظروف ، ومن ثم كان الاجتهاد ضروريا لفهم الشريعة فهما كاملا ولتطبيقها على المواقف المعقدة التي تواجه المسلمين .

وخلال تطور النظرية التشريعية فإن الصيغ المقبولة من الاستدلال كانت تخضع للقياس أي إيجاد النظير تحاشيا لفكرة الرأي الشخصي وبخاصة مبدأ الاستحسان<sup>(١٢)</sup> ، وكان الشافعي<sup>(١٣)</sup> (ت ٨٢٠م) \*\* أكثر الشخصيات التي صاغت تقنين الفكر التشريعي في الإسلام ، فهو الذي شكل صيغ الاستدلال المأخوذ بها في الفكر التشريعي بإرجاع الاجتهاد إلى القياس . انه يقول : القياس على نوعين : الأول إذا كانت القضية بماثلة في المعنى للمقيس عليه ، الثاني : إذا كانت القضية موضوع السؤال بماثلة لمقدمات عديدة فإنه يمكن تطبيق القياس إلى أقرب المقدمات شبيها وأكثرها ملاءمة ، ولكن من يطبقون القياس غالبا ما يختلفون<sup>(١٤)</sup> .

من حيث القاعدة تلتبس عملية الاستدلال القياسي عادة مبدأ عاما أو أمرا أو آية من القرآن ثم موقفا جديدا<sup>(١٥)</sup> ، وقد كان الشافعي على وعي أن هناك صورا مختلفة من القياس الذي هو حسب التعبير العربي الأداة التي بها يستخلص حكما من أمر أو نهى إلهي أو من الرسول<sup>(١٦)</sup> ، وهذه الأحكام الإلهية أو النبوية عديدة ، وبالقياس تطبق على حالات أوسع مدى حتى يتسنى أن يصبح لها نفس قوة الأمر أو النهي ، تماما كما أن توصية بفعل صغير من التقوى يتضمن توصية بفعل كبير منه<sup>(١٧)</sup> .

---

\* حينما لا يجد الأصولي النص في القضية المعروضة فإنه يلجأ إلى الاجتهاد مستندا إلى القياس الأصولي أو قياس الغائب على الشاهد وهذا هو قياس النظير أو الشبيه ، ولكنه قد يعدل عن استخدام القياس لأن القاعدة الأساسية في التشريع هي : حيث المصلحة فثم شرع الله وليس ذلك عن رأي شخصي أو هوى أو مصلحة خاصة .

\*\* الإمام محمد بن إدريس الشافعي (ت ٢٠٤هـ) أحد أئمة الفقه الأربعة لدى أهل السنة وروايع أسس علم الفقه (المترجم) .

والتوجه في هذه الحالات قائم على بيان المماثلة التي تسمح باستخلاص نتيجة سليمة ، وقد عبر الشافعي بوضوح أنه فيما يمس حياة المسلم فإما أن يوجد حكم ملزم أو إرشاد إلى الجواب الصحيح ، فإن وجد نص فيجب اتباعه ، فإن لم يوجد النص فلا مناص من الاجتهاد الذي هو القياس<sup>(١٨)</sup> ، وقد قاد هذا النمط من التفكير إلى الاعتماد الكامل على العقل في التشريع الديني .

وحيث توجد آية محكمة أو حديث من الرسول أو إجماع المسلمين فلا يسمح بالخلاف ، حيث لا اجتهاد مع النص ، أما حيث لا يوجد نص ، فعلى الفقهاء أن يستنبطوا للوصول إلى الحكم بالاستناد إلى هذه المصادر الثلاثة ، أما إن كان للمشكلة حلان فإنه الرأي اللازم عن الاستدلال المنهجي السليم ، على أن ذلك نادرا ما يحدث<sup>(١٩)</sup> .

وباختصار فإن البواعث العقلانية في الفكر الإسلامي المبكر والذي شكل الشريعة في بنيان منهجي متسق من المعرفة ومن ثم فقد حال دون أن يفضل المؤمنون عن الطريق المستقيم ، والذي لزم عن وضع العقل كمصدر للقانون ، وقد يتخذ الاستدلال حين التطبيق في الحالات الجزئية صورا مختلفة ، ولكن أيا كانت الصورة التي يتخذها فإن التفكير القضائي في العصور الأولى لم يكن ينظر إليه على أنه عملية منفصلة عن اتباع الأوامر الإلهية<sup>(٢٠)</sup> ، فقد تبنى الشافعي موقفا كان المجتمع الإسلامي - ككل - قد احتفظ بالسنة النبوية التي لا تضيع ، فضلا عن أن إجماع المجتمع لا يتعارض مع السنة ، ومن ثم فلا مجال لرأي مخالف . ومبدأ الإجماع قد وضع ليتمكن من وصول المستدل إلى الحكم السليم المستنبط من السنة<sup>(٢١)</sup> .

وبذلك فقد أغلق باب الاجتهاد<sup>(٢٢)</sup> فلا إضافة لمبادئ جديدة ، لا يعني ذلك أنه لا مجال للقضاة والفقهاء لإصدار فتاوى للإجابة على المشكلات في الحالات الفردية ، وإنما يعني أنه لا مجال لاستحداث مبادئ قانونية أو تصورات جديدة يمكن أن تضاف إلى الشريعة الإسلامية لأن هذه قد

صدرت مرة واحدة حاسمة من الله في القرآن ومن السنة مشمولة بإجماع الفقهاء ، وهذا يوضح لماذا افتقد التشريع الإسلامي وجود مدونة قانونية كاملة ولماذا لم يعرف القانون الإسلامي فكرة المسؤولية الشخصية أو الإهمال<sup>(٢٣)</sup> ، ولماذا لم تتطور فكرة الشهادة أو البيّنة على الإطلاق<sup>(٢٤)</sup> ، ولماذا لم يعد قانون الجزاءات الإسلامي والمدونة الإسلامية في مسائل الإرادة العامة غير ملائمة إطلاقاً مع العصر الحديث<sup>(٢٥)\*</sup> ، وفي العصور المتأخرة تطورت فكرة المصالح المرسلّة\*\* ، ولكن بمعنى محدود هو وجود دولة متسقة مع القانون المنزل (السياسة الشرعية)<sup>(٢٦)</sup> ، والتي استخدمت لمنح سلطات مطلقة للحكام دون أن تضع أدنى قيود عليهم مادامت هذه السلطة المطلقة تتجاوز جميع الحدود<sup>(٢٧)</sup> .

إن التطورات المبكرة في التشريع الإسلامي توحى - من وجهة نظر معينة - إلى فكرة اتباع طريق يؤدي إلى إجماع قضائي ، ولكن ليس علينا أن نقرأ الواقع الإسلامي من خلال تصورات غريبة\*\*\* ، فبينما قدس الشافعي إجماع الفقهاء سواء نظرياً أو عملياً فإن هذه الفكرة تفتقر إلى الصراحة فحيث لا توجد محاكم مركزية وحيث لم يكن للقضاء كيان مستقل كوظيفة حتى القرن التاسع عشر<sup>(٢٨)</sup> فليست هناك آلية مؤسسات تتمكن من إثبات الأحكام القضائية السابقة للاسترشاد بها ، حقيقة هناك مجموعة أقوال منسوبة إلى النبي (كما هي مدونة في صحيح البخاري) ، ولكن هذه تفتقر إلى الاتفاق الجماعي وإلى تنظيم نسقي باعتبارها مبادئ قضائية وإنما تدور حول رؤوس بعض موضوعات ، كالإيمان والطهارة والصلاة والزكاة والصوم والحج ثم التجارة ، والموارث وأحكام الوصية والقسم والجرائم

---

\* حتى لو سلمنا مع المؤلف بهذا الرأي فإنه راجع إلى إغلاق باب الاجتهاد لا إلى قصور في التشريع ذاته (المترجم) .

\*\* حينما يفتقد النص لاتباعه أو حتى للقياس عليه تصبح القاعدة حيث المصلحة فثم شرع الله وسميت مرسلّة لأنها غير لازمة عن نص أو قياس (المترجم) .

\*\*\* لو التزم المؤلف بهذه العبارة لما أطلق كثيراً من أحكامه مثل لم يكن للقضاء كيان مستقل ولم يكن هناك تدوين للأحكام القضائية السابقة . الخ (المترجم) .

والقتل ، ثم إجراءات قضائية تتعلق بالحرب والصيد وشرب الخمر<sup>(٢٩)</sup> ،  
ومثل هذه تعد خطوة أولى في تطور نسق قضائي ولكن دون إعداد وتنسيق  
ما يتطلبه النظام القضائي فإنها تشكل مجرد أفكار دينية وأخلاقية وقانونية ،  
والواقع أن هذه الأفكار الملزمة للإنسان كأحكام قضائية لم تكن إسلامية  
مادام ما يعد إسلاميا لا بد أن يوجد في القرآن أو الحديث\* ، أو بمعنى آخر  
لقد عدت الرسالة منتهية بموت الرسول ومن ثم يعد الحديث ضئيلا عن أي  
شيء خارج نطاق الكتاب والسنة ، فلا يتصور وجود حكم قضائي كهذا  
مسبقا ومُلزما وإنما مجرد تطبيق للقانون القائم ، إنه لا بد أن تسجل الأحكام  
القضائية في مدونة من التشريعات القضائية ليحدد المكان الصحيح  
للقرآن والسنة .

فضلا عن أن مدارس الفقه الأربعة (الشافعية والحنفية والحنبلية  
والمالكية) وقد أضيفت إليها مدارس فقهية فيما بعد بقيت مناطق منفصلة  
للقوانين ، فلم تكن تدرس ككيانات مستقلة في المدارس<sup>(٣٠)</sup> وإنما كأنساق  
متخارجة تضيفي الفردية على الموقف ، لأن المدعي أو الخصم قد ينتسب إلى  
مذهب فقهي بينما ينتسب خصمه إلى مذهب آخر\*\* ، ولذا يشير  
هربرت ليبسني H.Liebesny إلى دخول فكرة الأولوية إلى القانون  
الإسلامي وذلك بعد الغزو الأوروبي للهند والشرق الأوسط في القرون  
الآخيرة<sup>(٣١)</sup> ، هذه الطبيعة المختلفة للتطور القانوني ومزايا الاستدلال التمثيلي  
في القانون الغربي يمكن أن نلاحظه في المؤلفات عن هذا الموضوع<sup>(٣٢)</sup> .

وواضح من تقارير إدوارد ليفي E.H.Levy وملفن  
ايزنبرج Melvin Eisenberg أن المتغير في التشريع قد أدخل لإيجاد

---

\* هذا رأي السلف من أهل السنة أما الخلف وهم غالبية المسلمين فإنهم يسترشدون بأراء وأحكام العلماء  
على مدى القرون مستندين إلى الحديث (علماء أممي كانبيا بني اسرائيل) وإلا فكيف التزم المسلمون  
في الفقه بالمذاهب الفقهية المختلفة؟ . (المترجم) .

\*\* ولكن كل دولة إسلامية تلتزم في محاكمها الشرعية بمذهب فقهي معين فتلتزم مصر بالمذهب الحنفي  
وشمال أفريقيا بالمالكي وإيران بالجعفري . . وهكذا .

أحكام قانونية ، ولالتماس مبادئ عامة يمكن أن تمتد إلى التصورات القانونية والمقولات التي تتجاوز الأحكام القديمة ، ولكن شيئاً من ذلك لم يحدث في القانون الإسلامي ، ففي الممارسة العملية تتفاوت المدن أو القرى في فهمها للمثال ، ولم ينجب تعطشها الأول نسقاً كاملاً للقانون يتكافأ مع مدونة قانونية كما لم يؤد إلى ثورة في القانون كالتي شهدتها الغرب ، وكما سنرى في الفصل الرابع فإن رفض القانون الإسلامي لفكرة تراكم الأسبقيات إنما يقترب من نظرية وإيديولوجية القانون المدني في القارة<sup>(٣٣)</sup> ، ولكن علينا أن نتذكر أن القانون الإسلامي قد حال دون تغير جوهري أو إجرائي من خلال هيئة أو برلمان ، ويرجع ذلك إلى افتراض الكمال والثبات في الشريعة إلى حد أن الأفكار الإسلامية التي سعت إلى التحديث قد قيدت تطبيق الشريعة على مجال الأسرة والموارث متبينة المدونة المدنية في الغرب مع بعض التعديلات ، وذلك للتطبيق في سائر المجالات \* (٣٤) .

## العقل والإنسان والطبيعة في أوروبا

من منظور طول مدة ما حملته القرون الطويلة من صور الثقافة الإسلامية ، لم يكن لأوروبا في القرن الحادي عشر شيء من ذلك ، وإنما كانت بسيطة صغيرة مبتدئة بالنسبة للحضارة العربية الإسلامية تماماً كما كانت الولايات

---

\* ١ - ليس صحيحاً أنه لم يكن هناك تدوين للأحكام القضائية وإنما تم التدوين إما في الحديث حسب الموضوعات المختلفة من عادات ومعاملات وإما في الفقه حسب المذاهب المختلفة وأول مدونة كانت للإمام زيد (ت ١٢٢هـ) .

٢ - لم يكن الفقه جامداً وإنما كان مرناً فحتى ما أشار إليه المؤلف من البينة أو الشهادة فإنه حينما تبين أن اقتضاء شاهدين في جريمة القتل لم يحقق الغرض فإنه وفقاً لدوران العلل مع العلة حضوراً وغيباً فقد عدل الفقهاء عن هذا مع كونه نصاً . إلى الأساليب الحديثة في الأدلة الجنائية بدلاً عن شهادة شاهدين .

٣ - أما عن أحكام الموارث فلعل حضارة مقوماتها الذاتية ولا تلاشت شخصيتها ، والمجتمع الإسلامي مجتمع أبوي إذ جعل القوامة للرجل في مقابل ما عليه من تبعات ومسؤوليات ليست على المرأة في الأسرة (المترجم) .

المتحدة بالنسبة لأوروبا في عام ١٧٧٦ ، فمع تقاليد دينية ممتدة لمدة ألف عام فإنها فقدت الكثير من تراث روما وبخاصة تقاليد القانون الروماني فضلا عن نصيب وافر من التراث اليوناني ، كما أخفقت في أن تقيم تقاليد فكرية خارج نطاق الكنيسة ، ومن ثم فإنه لا عجب أنه حين شُرح المترجمون الأوروبيون مثل جيرارد اف كرموريا Gerard of Cremoia (١١١٤ - ١١٨٧) وميشيل سكوت Michael Scott (١٢٧٧ - ١٣٣٥) بين آخرين بدأوا في مواجهة التراث الفكري المخصب للشرق الأوسط (وكان أكثره في إسبانيا) وذلك بالحماس والترويج لحكمة «السادة العرب»<sup>(٣٥)</sup> .

وكان من المسلم به في العصر الوسيط أن اكتشاف التراث الروماني في التشريع مع نقل التقاليد اليونانية المفقودة منذ مدة ، والتي عرفت عن طريق الاتصال الجديد بالثقافة العربية الإسلامية في القرن الثاني عشر قد أنتج نهضة في أوروبا ، وقد أثر هذا التفجر الجديد للطاقة والابتكار في كل مجالات النشاط الفكري ، وكان ذلك واضحا في القانون والفلسفة واللاهوت والبحث العلمي ، ويتضح ذلك في إقامة الكليات والجامعات وكذلك في انشاء المدن والبلدان الجديدة<sup>(٣٦)</sup> ، لقد كان ذلك يعني أن هناك مولودا جديدا ، وقد صاحب ذلك تطور اقتصادي هائل ليعزز ما يحوم في الجو من فكر وخيال ، إنه يمكن القول إن هذه الروح الجديدة كانت من القوة بحيث ولدت واحدة من أشد المفارقات حدة بين مفكري أوروبا والشرق الأوسط في ذلك الحين ، بل إنه بين الصفوة الدينية المسيحية من كان أكثر تعبيرا عن ذلك ، لقد كان ذلك ملاحظا في (مؤلفات المشرعين وتلاميذ القانون في العصر المدرسي والذين أرادوا إحياء القانون الروماني ، وفلاسفة اللاهوت مثل بيتر أبلارد P. Abelard ووليم كونشوس W.of Conches وثيري أوف شارترس Thierry of Chartres وآخرين ، وقد عبرت هذه عن نفسها في روح جديدة من العقل وملامح العقلانية التي شرعت تفرض النظام في كل مجال ، وتسود كل مظاهر الحياة الفكرية ، كما لو كان مفكرو العصر قد وضعوا على أعينهم منظارا من العقلانية .

وقد كانت محاوره «طيمائوس» لأفلاطون أهم مصدر للدافع العقلاني لدى اليونان أحياء موات التعلم بعد تدهور الامبراطورية الرومانية ، والذي ترجمه إلى اللاتينية كالكيدوس Chalcidus في نهاية القرن الثالث ، والذي أعجب به سان أوجسطين ثم تمس له مفكرو القرنين الثاني عشر والثالث عشر،<sup>(٣٧)</sup> ومع أن العرب قد عرفوا «طيمائوس» فإنه لم تكن له هذه الشعبية ولا تحمسوا له بمثل ما فعل مسيحيو الغرب<sup>(٣٨)</sup> ، وكان من أكثر ما أثار إعجاب المفكرين الأوروبيين في الفترة المبكرة من العصر الحديث تلك الصورة المنظمة المتكاملة عن الطبيعة ، فقد بدأ العالم الطبيعي كنموذج من النظام العقلاني من الأسباب والنتائج ، بينما سما الإنسان - وهو جزء من النظام العقلاني - بفضل العقل . إن النص التاريخي الذي أصبح مصدرا للاقتباس والتعليق والإسهام هو :

(أن أي شيء يتغير ، أو يُخلق فإنه يخلق بالضرورة من أجل علة ، لأنه إذا لم تكن هناك علة ما كان هناك خلق ، هل كانت السماء والأرض منذ الأزل موجودة ودون بداية ، أم أن لها بداية) ، إني أجيب - ولكن الرب أو صانع الكون قد أوجده ، فهل له ولكن حتى إن وجدناه فمن المستحيل أن يُحكى للناس ، وسيبقى دوما السؤال : ما هو المثال الذي اختاره صانع الكون حين صنعه ، ذلك المثال الثابت لما خلقه؟<sup>(٣٩)</sup> .

إنه من الصعب تقدير أثر أصول الفكر الأفلاطوني على مسيحيي العصر الوسيط في تلك الحقبة السابقة على معرفة أرسطو الجديد ، إذ أثرت الافلاطونية في كل مجال من البحث يتضمن دراسة الطبيعة تماما كتأثير الكتاب المقدس<sup>(٤٠)</sup> .

إنه إنجاز له وزنه عن تلك الفترة في الغرب حين اكتشفوا الطبيعة وفصلوا وميزوا بين مجالات الطبيعة وما بعد الطبيعة أو ميزوا ما بين المعجزات وبين قوى الطبيعة . وربما كان وليم أوف كونشيس William of Conches (ت ١١٥٤) هو ذلك المهندس الرائد لفلسفة للطبيعة ذات طابع علمي ، فهو يؤكد في تعليقه على طيمائوس :

بعد أن بين أن لا شيء يوجد دون سبب ، فلقد حصر أفلاطون البحث في العلة والمعلول ، إنه يجب أن نعرف أن أي عمل إنما هو عمل خالق الطبيعة أو عمل إنسان وفنان يقلد الطبيعة ، إن عمل الخالق هو أول عمل لم يسبقه وجود مادي ، فمثلا خلق العناصر أو خلق ما نراه معارضا لما هو معارض لاطراد حوادث الطبيعة ، كولادة العذراء للمسيح وغير ذلك ، إن عمل الطبيعة هو إنجاب الشبيه من الشبيه أو من البذور ، لأن الطبيعة طاقة وراثية في الأشياء تتجب الشبيه من الشبيه<sup>(٤١)</sup> .

يتضمن هذا التصور للطبيعة فكرة النظام (أو التسلسل) وفكرة القانون ، لقد اكتشف رجال العصر الوسيط العالم ككون مترابط الأجزاء ، ومن ثم فإن هونوراس اف اوتان يتحدث عن المهندس الأعظم «الذي جعل الكون كأنه قيثاره كبرى حيث تولد الأوتار مجموعة متنوعة من الأصوات» والذي قسم العالم إلى قسمين متكاملين (الروحي والمادي) . لأنه قسم العالم إلى قسمين يضاد كل قسم الآخر الروح والمادة ، وهما متضادان في الطبيعة ولكنهما متلازمان في الوجود كجمع من الرجال والأولاد في نغم متناغم وأصوات متفرقة ، وإنما تقلد الأشياء المادية ذلك التمييز في الكورال ، فتقسم الأشياء إلى أجناس وأنواع وأفراد إلى أشكال وأعداد ، ثم تترج هذه جميعا في انسجام كما نلاحظها بمقدار بموجب قانون يتحللها وهكذا كما يصدر عنها صوت متناغم<sup>(٤٢)</sup> .

ويتكرر التأكيد على فكرة كون موحد منظم متسق حيث يفترض في قوانين وقوى الطبيعة أن تعمل جميعا مستقلة عن أي مصدر خارجي ، ونجد مثل هذا التعبير في مؤلفات هوج اوف سان فكتور Hugh of St.Victor (ت ١١٤١) حيث الحديث عن العالم كوحدة مرتبة ، وحيث ميل الأشياء بطبيعتها إلى النظام من أعلاها إلى أدناها في شبكة هذا الكون كل في نظام ، ولا شيء مشتت أو منفصل بين الأشياء الموجودة بطبعه ، وكل مثل ذلك لدى أبوت تيري أوف شارترس Abbot Thierry of Chartres (ت ١١٥٦م) الذي يؤكد أن العالم يعود كما لو أن هناك عللا لظواهره وأنه نشأ في تتابع

للزمان ، ويدلنا وجوده ونظامه على عقلانية ، وقد حاول بيتر ابلارد Peter Abelard (ت ١١٤٢م)<sup>(٤٣)</sup> ، أن يفسر الانفصال بين القوى المستقلة للطبيعة وبين القوى الإلهية مزجوا التفسيرات الطبيعية ما أمكن ذلك (قد يسأل سائل عن قوة الطبيعة التي أوجدت هذا ، وأحيينا حينما اقتضى الأمر تحديد قوة الطبيعة أو علة طبيعية لتفسير المسببات ، فإننا نفعل ذلك تماما كما فعل الإله حين خلق العالم . . ومن ثم فعلينا أن نبحث عن قوة الطبيعة . . حتى يتضح تكوين الشيء أو تطوره دون حاجة إلى المعجزات)<sup>(٤٤)</sup> . بل نذهب إلى أبعد من ذلك فنقول ، هذا عن العالم كمجال منظم قد نشأ منها فكرة العالم كآلة كما نجدتها في مؤلفات هيوج أوف فكتور Hugh of St.Victor حيث إن هناك نشأتين : نشأة الخلق ونشأة الإعادة فهناك أيضا عالمان : عالم مرئي وعالم فني ، العالم المرئي هو هذه الآلة أو هذا العالم كما نراه بأعيننا<sup>(٤٥)</sup> ، هذه الفكرة عن العالم كآلة تشبه عنوان الكتاب العلمي لروبرت جروستست Robert Grosseteste والذي كرره كتاب العصر<sup>(٤٦)</sup> .

وخلاصة القول لقد شكل أفلاطون في القرن الثاني عشر صورة للبحث تقوم على كل شيء طبيعي أو فوق الطبيعة لا بد له من علل حتى نجد سببا لوجوده<sup>(٤٧)</sup> ، أو له هذا ما كان معروفا ويصعب أن نجد وسيلة لإنكاره من جانب المتشدددين دينيا ، هذا وقد تبني إدلارد أوف باث Adelard of Bath فلسفة جديدة للطبيعة ومع أجهزة تحدد مجال علم الفيلسوف .

(إن وظائف الحواس والترابط بينها واضح في كل الكائنات الحية . . أما كيف تعمل وما الصلات بينها وما أسلوب عملها ، إنه فقط الفيلسوف هو الذي يمكن أن يوضحه ، لأن مسببات هذه التفاعلات وارتباطاتها بعلمها والعلاقات بين العلل نفسها معقدة على نحو يجعل معرفتها خافية على الفلاسفة أنفسهم بفعل الطبيعة ذاتها)<sup>(٤٨)</sup> .

وكان وليم أوف كونشيس William of Conches أكثر صراحة حين أكد أنه ليس من شأن الكتاب المقدس أن يدلنا على طبيعة الأشياء وذلك عن شأن الفلسفة<sup>(٤٩)</sup> ، وهكذا يبعد التوازي جليا بين عبارة جاليليو في القرن السابع عشر (إن هدف الروح القدس أن يعلمنا كيف يذهب المرء إلى السماء لا كيف تسير السماء)<sup>(٥٠)</sup> .

ولم يقف التحديث عند هذا الحد ، بل إلى حد نقد الكتاب المقدس ذاته ، إذ ناهضت نصوص الكتاب المقدس العقل ونظامه فينبغي ألا يفهم النص على ظاهره ، غير أن تيري أوف شاريزس لم يذهب إلى هذا الأمر إذ في تعليقه على سفر التكوين يقول : هذه دراسة تفسيرية للإصحاح الأول من سفر التكوين من وجهة نظر باحث عن العمليات الطبيعية Se-cundum physicam ، والمعنى الحرفي للنص<sup>(٥١)</sup> ، ولكن وليم أوف كونشيس ذهب إلى أبعد من ذلك حين أكد أولوية الاستدلال الفيزيقي ، بينما تقول صفحات الكتاب المقدس : «ثم قسم المياه التي تحت الفلك عن تلك التي فوق الفلك» وحيث إن عبارة كهذه متعارضة مع العقل ومن ثم فإنها لا يمكن أن تكون كذلك<sup>(٥٢)</sup> ، ويبدو أن هؤلاء الرجال من العصر الوسيط كانوا روادا في إقحام العقل وأدوات الاستدلال المنطقية على الكتاب المقدس والتقارير التاريخية أو بمعنى آخر بداية النقد الشديد في دراسة الكتاب المقدس<sup>(٥٣)</sup> .

وحيث يبدو تصور العالم ككل متحد ، فالإنسان جزء من هذا العقلاني ، ومن ثم فإنه وهب العقل ويستطيع أن يقرأ وأن يحل رموز أنماط العقل أو بالأحرى أن يقرأ كتاب الطبيعة<sup>(٥٤)</sup> ، ويمكنك أن تجد هذه الفلسفة العقلانية أو الانثروبولوجية عن الإنسان وقد دونها كتاب كثيرون منهم إدلار أوف باث Adelard of Bath : (ومع أن الإنسان لم تسلحه الطبيعة ولا هو بقادر على الطيران ، فإن لديه ما هو أفضل وأهم : إنه العقل ، لأنه بامتلاك هذه الملكة تفوق على الوحوش إلى حد أن أخضعها له ، ومن ثم فإنك ترى كيف أن منحة العقل ليست مجرد زاد فيزيقي)<sup>(٥٥)</sup> .

وهكذا وجدنا أفكارا كثيرة عن تكوين الطبيعة وعن وضع الفلسفة المعارضة للدين والكتاب المقدس وعن عقلانية الإنسان كلها قد ظهرت مع النهضة في القرن الثاني عشر ، وقد واجهت هذه تفصيلات كثيرة مع وصول التيار الأرسطي الجديد والترجمات من اليونانية والعربية ، غير أن عقلانية أفلاطون هي التي وضعت الأساس بصدد التصور الفيزيقي (والميتافيزيقي) عن العالم ككل منسق وأهم من ذلك كله ، أنها أقامت اعتقادا ثابتا عن المقدرة العقلية للإنسان كي يفهم ويشرح الطبيعة ، وبالمثل أن يفسر ويشرح الكتاب المقدس ، وهكذا أعلنت الفلسفة المسيحية واللاهوت في القرنين الثاني عشر والثالث عشر أن الإنسان كائن حاصل على العقل وقد مكنته تلك المقدرة على أن يحل طلاسـم الكلمة المقدسة نفسها دون عون من الوحي ودون حاجة إلى تحايل على النص .

وكانت هذه الرؤية على نقيض من التفكير الإسلامي في ذلك الوقت سواء تعلق الأمر بالفلاسفة أو المتكلمين ، لأنه من بين المتكلمين هناك الرؤية الأشعرية عن الإنسان والطبيعة القائمة على فكرة الذرية الإسلامية (المعروفة باسم العلل العرضية)<sup>(٥٦)</sup> تعارض تماما النظام الكوني كما عبرت عنه مؤلفات علماء اللاهوت في القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، ومع أن كلا من الفارابي وابن سينا قد تأثرا بأفلاطون فإنهما لم يجدا ذلك الإلهام الذي وجدته اللاتين في «طيمائوس» ، لقد طور هؤلاء الفلاسفة العرب الرؤى الفلسفية الأفلاطونية التي تتعارض مع تفكير صفوة المفكرين في الإسلام ولكنهم لم يعلوا من شأن التصور العقلاني والميكانيكي للعالم الذي وجدته الأفلاطونيون الأوروبيون في القرن الثاني عشر في الصرح الأفلاطوني ، بل ما هو أبعد في المفارقة أن المتكلمين لم يستوعبوا التصور الطبيعي عن العالم والمكون من القوى العلية عن العالم ، بل إنهم لم يتسامحوا في مسألة أن نفس الوقائع الواردة في القرآن بتفسيرات طبيعية كما فعل ثيري Thierry ووليم أوف كونشيس W. of Conches في الكتاب المقدس في أوروبا في القرن الثاني عشر ، بل إنه حتى في القرن العشرين يروي جيب حالة الشيخ

المصري محمد أبوزيد في عام ١٩٣٠ ، ذلك أنه بعد أن نشر طبعة عن تفسير القرآن فيها انتقادات للمفسرين القدامى فسّر المسائل الغيبية بوسائل طبيعية ، ومع أن الغاية كانت تشجيع الشباب على دراسة القرآن ، فإن الكتاب قد صودر ، كما صدرت التعليمات بمنع الكاتب من الوعظ أو عقد اجتماعات دينية<sup>(٥٧)</sup> .

ونفس الشاعر كانت في إدانة رواية سلمان رشدي (آيات شيطانية)\* بحيث يمكن القول إن تقليد نقد الكتاب المقدس (والذي قد يكون شديدا) إنما هو تقليد ديني غربي متأصل منذ القرن الثاني عشر والثالث عشر في أوروبا ، والذي وجد تطورا قويا أثناء عصر التنوير<sup>(٥٨)</sup> ، وعلى العكس فإن مثل هذا التقليد لم يتطور في الفكر الإسلامي ، وكان غيابه مصدر اعتراضات على أخيلة الناس وعن حوادث تاريخ الإسلام<sup>(٥٩)</sup> .

ودون الدخول في تفاصيل أعمق ، فإنه يمكن القول إن النهضة في القرن الثاني عشر في أوروبا وضعت أسس برنامج البحث العلمي بعد أن نقل وهذب ، وقد طورته الصفوة الدينية التي سيطرت على الحياة الفكرية والتي تتضمن كما يرى تينا ستيفال Tina Stiefel القضايا الآتية :

١ - إن البحث العقلي والموضوعي للطبيعة من أجل فهم عملها يمكن مرغوب فيه .

٢ - إن مثل هذا البحث إنما يوظف التقنية والرياضيات والاستدلال الاستنباطي .

---

\* ليس كل ما يوجه من نقد إلى القرآن أو الرسول يعبر عن نزعة عقلانية تنويرية ، فاعتراضات المسلمين على رواية (آيات شيطانية) لسلمان رشدي كانت بسبب ما فيها من حط من شأن الرسول وآل بيته . هذا ولا يقاس نقد الروايات التاريخية في الكتاب المقدس وتلك سمة عصر التنوير على القرآن ، لأن المسلمين يعدون كتابهم المقدس وحيا إلهيا محفوظا لم تنله يد التحريف بخلاف الكتاب المقدس ، فضلا عما في الروايات التاريخية في الكتاب المقدس من حط من شأن الأنبياء والزعم بارتكابهم الفواحش بما دعا تنويريا مثل فولتير إلى اعتبار أن ذلك لا يمكن أن يكون وحيا ولا قال به موسى وإنما دسه حبر لا خلاق له على التوراة (المترجم) .

٣ - إنه قد ينظف مناهج البحث التجريبي أو الشهادة القائمة على استخدام الحواش ما دام ذلك ممكنا .

٤ - إن الباحث عن معرفة عمليات الطبيعة أو بالأحرى العالم ينبغي أن يفكر منهجيا وأن يتحلى بالرزانة .

٥ - وعلى العالم أن يتجنب كل أصوات السلطة والتقليد والرأي العام بصدد كيف تعمل إلا إلى المدى الذي يكون فيه الخبر تحققا وعقلانيا .

٦ - وعلى العالم أن يمارس الشك المنهجي وأن يتحمل حالة من التشكك في بحثه من أجل فهم الظاهرة الطبيعية<sup>(٦٠)</sup> .

ومن ثم فإنه يمكن القول مع تينا ستيفال Tina Stiefel أن الفصيل الفكري إنما يتكون من مقدرة علمية من حيث إنها تضع برنامجا للبحث من خلال سياق ميتافيزيقي يفترض أن حوادث الطبيعة إنما يشرحها شرحا عقلانيا أناس يستخدمون أدوات المنطق وهبة الله للإنسان من عقل فضلا عما تقتضيه خطة البحث من تسليم بالنظام السببي للطبيعة كما أعلنته محاوره طيماوس والمصادر الأخرى حيث إن كان هناك مجال للمعجزات فإنه يجب أن تتقيد بقيود شديدة الصرامة .

وبهذه العناصر من النزعة الطبيعية والعقلانية بل الآلية في فلسفة الطبيعة يقوم العلم ، فليس عجبا أن هذه الحركة الكاملة التي عززتها الأرسطية الجديدة أثارت رد فعل شديدا في الكنيسة المسيحية التقليدية في القرن الثالث عشر ، واتخذت هذه صورة الإدانة الشهيرة في عام ١٢٧٧ بواسطة أسقف باريس اسطفان تمبير Stephen Tempier لعدد كبير من القضايا الفلسفية ، على أن هذه الإدانة لم تؤثر إلا قليلا في الحرية الأكاديمية من أجل أن تمنع تدريس أرسطو أو أن تحول دون التفكير العلمي ، على العكس فإن تدريس كتب الطبيعة لأرسطو وكذلك كتابه للنبات والحيوان والآثار قد تم في الجامعات الرئيسية في أوروبا واستمرت حتى القرن السابع عشر<sup>(٦١)</sup> .

هذا ويجب ألا يفوتنا أن نذكر أن الجهود الرامية إلى جعل اللاهوت علما كانت حركة أساسية خلال هذه الفترة من الزمن وأنها بدورها دفعت الحياة الفكرية إلى وجهة نسقية وإلى اتجاه على وعي بما تقتضيه المنهجية وقل مثل ذلك على القانون (كما سنرى في الفصل الرابع) ومنذ أن اتخذت خطوة أبعد فإن التزاما قويا متكافئا قد اتخذ بصدد فكرة الإنسان والعقل<sup>(٦٢)</sup> ، فكرة راسخة في الفكر اللاهوتي والفلسفي حركة تجاه علم للطبيعة متحرر من القيود الدينية فذلك ما لا مفر منه مهما كانت القوى الرجعية التي تصادفه ، وما زال مصدرا آخر في الغرب للاعتقاد التلقائي إلى جانب العقل والعقلانية وهي فكرة الضمير .

## العقل والضمير

بينما يسعى الفكر الكلاسيكي في التشريع الإسلامي إلى أن يحد العقل وقيده بإحكام كمصدر التشريع\* فإن القانون الغربي والأوروبي قد تطور في الطريق المخالف ، وكما سنرى فقد كان الأوروبيون في العصر الوسيط متجهين في الفلسفة واللاهوت والعلم الطبيعي تجاه فكرة أن العالم يحكمه نظام عقلائي وإن الإنسان - كمشارك في خلق هذا النظام - قد وهب العقل ، ويعد هذا الالتزام الميتافيزيقي منذ اللحظة الأولى من الميراث اليوناني وبخاصة من خلال عربة «طيمائوس» كما كان هناك تقبل مسيحي لهذه الفكرة من خلال فكرة السيندرسيس Synderesis أو الضمير وهي فكرة ترجع إلى الكتاب المقدس وبخاصة إلى العهد الجديد<sup>(٦٣)</sup> .

ويجد الإنسان لفظة الضمير في كتابات القديس بولس مقترنة بفكرة شاهد وحاكم داخلي على أفعال وبواعث الإنسان ، وإنه مصدر للراحة

---

\* يصدق كلام المؤلف على العصور المتأخرة منذ إغلاق باب الاجتهاد فقط أما قبل ذلك - فكما أشار المؤلف نفسه - كان العقل مصدراً للتشريع في الاجتهاد : الأصل الثالث من مصادر التشريع (المترجم) .

وتأنيب الضمير<sup>(٦٤)</sup> ، وكان المفسرون المسيحيون على وعي بأن الضمير باعتباره قوة أو ملكة مكتسبة أو ممثلاً لمعرفة الخير ، وإنه قوة تحدد للفعل الطريق المستقيم أو للحكم والرقابة على الأعمال ، ومن ثم فليس الضمير مجرد شعور بالتأنيب ، تلك نزعات الضمير في علم النفس ولدى فرويد ، وإنما هو نائب مركب منبثق عن الروح قادر على التمييز ، فكما يقول بول تيليش Paul Tillich لقد تبنت المسيحية دوماً من حيث المبدأ المسؤولية الأخلاقية غير المشروطة للفرد وفقاً لمذهب القديس بولس عن الضمير ، ويذهب سان اكوين إلى أن على الإنسان أن يعصي أمر أي قوة أعلى يكون قد أقسم لها على الطاعة إذا كانت هذه القوة قد طلبت شيئاً مخالفاً للضمير ، وكانت كلمة لوثر المشهورة أمام الإمبراطور في «ورمز» إنه لا يحق للمرء أن يفعل شيئاً مخالفاً للضمير . . . هذا هو المذهب المسيحي التقليدي عن الضمير ، ولقد أكدت هذه المفارقة في كتابات بولس حين ميز بين القانون ككلمة الله المكتوبة أي التوراة وما يناظرها من كلمته المسطرة في قلوب الناس<sup>(٦٥)</sup> ، يقول بولس : (حيثما يطيع الأمميون الذين لا قانون لهم غريزياً مقتضيات القانون ، فهذا هو قانونهم ، مع أنه ليس لديهم قانون ، فإنهم بذلك يقدمون أثر القانون المكتوب في القلوب ، ضميرهم الشاهد عليهم حسب معتقدتهم الخلقى بما يرفض أو يسمح من أفعال<sup>(٦٦)</sup> ، وينبغي أن يلاحظ أن اللفظ «سيندرسيس Synderesis في فكر القديس بولس لم يأت من العهد القديم أو التقليد اليهودي كما يبدو من ظاهر اللفظ وإنما من الفكر الشعبي والهيليني<sup>(٦٧)</sup> .

وقد أصدر آباء الكنيسة «سان امبروزو St. Ambrose (ت ٣٩٧) و«باسيل» Basil (ت ٣٧٩) ، و«اوريجين» Origen (ت ٢٥٣) تعليقات مهمة على هذه الملكة الروحية للمعرفة ، ولكنه «جلوس أوف سان جيروم»<sup>(٦٨)</sup> Gloss of St. Jerome هو الذي جعل اللفظ أكثر شمولاً وعمقاً بعد أن جعل منه مصدراً دائماً للتأمل الفلسفي واللاهوتي خلال

العصر الوسيط ، وقد حدد هذه المهمة ما أضفاه جيروم على اللفظ اليوناني Synteresis بمعنى الضمير ، انه ابتكار له دلالة ، لأن المعنى اللاتيني أوسع وأبعد عن التحديد من نظيره اليوناني ، إذا كانت هناك نظائر ، لأن اللفظ اللاتيني Conscientia<sup>(٦٩)</sup> إنما يفيد الوعي بالمعرفة بوجه عام وبخاصة في مسائل الخبرة أو الإدراك ، كما يفيد معنى معرفة الحقائق أو تلك التي تسود فيها المهام العملية<sup>(٧٠)</sup> .

إنه بحق البعد الأخلاقي للضمير هو الذي أصبح لب المذهب المسيحي لفكرة الضمير ، ولكن الرواقين كانوا قد سبقوا في إعلاء شأن الضمير ، وإليهم غدا مفهوم وعي الإنسان بالقانون الأخلاقي الطبيعي ووعيه بما يكون من تطابق أو نقص في أفعاله للقانون<sup>(٧١)</sup> ، ومن ثم اعتبر «سنيكا» أن الضمير حارس إلهي في الإنسان<sup>(٧٢)</sup> ، ثم كان رأي جيروم متابعاً للتفسير الأفلاطوني لحلم خذقيال حيث أصبح ، السيندرسيس المكون الرابع للضمير ، وهذه الفكرة هي التي جعلت الفلاسفة واللاهوتيين يعملون جاهدين على التوفيق بين الإمكانات الفلسفية لهذا البعد الرابع ، يقول سان جيروم : St. Jerome (هناك العقل والروح والشهوة وهذه تناظر الإنسان والأسد والثور ، وفوق هذه الثلاثة يوجد النسر ، ومن ثم فإنه فوق هذه المكونات الثلاثة يوجد رابع سماه اليونانيون Synde-resis إنه وميض الضمير الذي لم ينطفئ في قلب قابيل (قاتل أخيه) حينما طرد من الجنة)\*<sup>(٧٣)</sup> .

وقد ثارت المشكلات الفلسفية والفكرية لمدة قرنين على ما خلفه جيروم ، وغدت مصدراً لمناقشة نقدية ، ثم حلت نهائياً في القرن الثالث عشر في مؤلفات توماس الأكويني (١٢٢٥ - ١٢٧٤) .

---

\* هكذا ذكرها المؤلف ، وصحتها إما : آدم حين طرد من الجنة وقد انبّه ضميره على معصية الإله ، وإما قابيل بعد أن قتل أخاه هابيل وقد انبّه ضميره بعد أن شعر بعجزه عن أن يوارى جثمان أخيه وعلمه الغراب (المترجم) .

ودون الذهاب إلى مدى أبعد في هذا الجدل<sup>(٧٤)</sup> ، يمكن القول إن مسيحيي العصر الوسيط قد نسبوا إلى الإنسان ضميراً يتضمن وجود ممثل باطني للمعرفة يسمح للفرد أن يصل إلى الحقائق الأخلاقية والسلوكية وأن يحكم على تصرفاته ، لقد نسبوا إلى الإنسان ملكة عقلية قادرة على أن توجه الأزمات الخلقية والسلوكية ، ويمكن أن ننهي قولنا بأن العصور اللاهوتية والفلسفية عن الإنسان تؤكد عقلانية الإنسان ، وكل من الكليركيين الذين استفادوا من الفكر الفلسفي اليوناني ، وأولئك الذين استندوا إلى المصادر اللاهوتية وإلى الكتاب المقدس ، نسبوا إلى الإنسان قدرات متشابهة من العقل والعقلانية ، وقد امتدت هذه القدرات المتشابهة إلى الطبيعة بمثل ما استوعبت الحقائق الدينية الخلقية ، فلأن الإنسان حاصل على الضمير ، يمثل عقلي أخلاقي لا يظماً فإنه يستطيع أن يصل إلى الحقائق الأخلاقية دون مساعدة من الوحي ، وحتى إن وقع في الخطيئة فإنه مكرهٌ على أن يتبع ضميره ، إنه بالضمير الطيب يسترشد كثير من المسيحيين من أجل تنفيذ الواجبات المسيحية بذكاء وإيمان وقد أصبحت في عام ١٢١٥ صيغة الضمير ذات طابع عالمي لكل المسيحيين الذاهبين إلى الاعتراف لأن لديهم ضميراً ويودون أن يخلصوا أنفسهم من الخطيئة الأخلاقية<sup>(٧٥)</sup> ، ومهما حاول المرء أن يبذل جهده لتنظيم أفعاله الخلقية الداخلية فقد تحددت الصورة الميتافيزيقية للإنسان ، إنسان له عقل وضمير ولا مفر من ذلك ، وما أن يتعرف هذا الوازع حتى يعلو الإنسان إلى مستوى يتقبل منه كل الإدراكات الخلقية والقانونية التي تشكل معياراً للسلوك ، إن الأفراد في كل مقامات ومراحل العناية عليهم أن يمارسوا ذلك ، فالإصلاح اللوثيري من هذه الوجهة من النظر ثورة شاملة حررت الضمير جاعلة منه الحكم الأعلى حتى على حقائق الكتاب المقدس ، وبذلك فسرت الأورثوذكسية الدينية المعركة حيث تحرر كلا من العقل والضمير كي يؤديا واجباتهما<sup>(٧٦)</sup> .

وبالمقارنة لقد رأينا أن علماء الكلام والتشريع قد أقاموا تصورا مخالفا عن الإنسان ، رؤية تقيّد العقل والقوى الباطنية فيه ، والعالم أعقد من أن يدركه مخلوق فان ، ومن ثم لا بد من الحد من سلطة العقل ، ففي كتابات الشافعي المنظر الرئيسي للمدرسة السنية في التشريع فإن الصور المختلفة للعقل من رأى واستحسان وما يندرج تحت القياس قد أهمل ، ولم يدع للفقهاء إلا تصورا ضيقا من الاستدلال ممثلا في القياس ، فلم يخطر بالبال أن يأتي بعد الشافعي\* شخص يضع مبادئ جديدة للتشريع مبادئ تقنن تطبيق الجزئيات تحت كليات أعلى وأعمق سواء ما يتعلق بالشهادة والاجراءات أو صميم التشريع ، فالأمر الإلهي قد نزل مرة واحدة ، كاملا تاما لا يعتريه الخلل ، وعمل الإنسان هو أن يفهمه وليس أن يضيف مبادئ جديدة\*\* ، كما أن الإجماع قد حل كل المشكلات الأساسية فلم يدع شيئا للأجيال القادمة\*\*\* ، إن فكرة الضمير غير معروفة لا لدى المشرعين ولا لدى الفلاسفة<sup>(٧)</sup>\*\*\*\* .

• حديث المؤلف فيه قصور في معرفة الفقه وأصوله : ١ - أن مبدئين من مصادر التشريع في الإسلام إنسانيان وهما الاجتهاد والإجماع كما أن مبدئين مقدسان : القرآن والحديث . ٢ - أن آيات الأحكام محدودة للغاية ( ٢٠٠ آية ) مما جعل الاجتهاد مجالا رحبا ويستند الاجتهاد إلى العقل وإلى دور الإنسان في التشريع . ٣ - تصور المؤلف أن علم أصول الفقه قد بدأ بالشافعي وتنظيره المنهجي لقياس الغائب على الشاهد وانتهى به مع أنه كان للفقهاء الأحناف دور في مجال «الرأي» قبل الشافعي وبعده وليس العلم مقصورا على القياس الأصولي فهناك الاستحسان والاستصحاب والمصالح المرسلة وغير ذلك فضلا عن المرونة في تطبيق القياس .

• سبقت الإشارة إلى أن كمال الدين أو اكتماله وفقا للآية : اليوم أكملت لكم دينكم .. لا يعني إطلاقا اكتمال التشريع وإنما تفيد الآية منع أن يقع في الإسلام ما وقع في المسيحية حيث تشكلت معظم العقائد بعد المسيح ، هذا واکتمال التشريع لا يعني جموده إذ كان يوقف العمل بكثير من الأحكام المستندة إلى آيات أو أحاديث لو تغيرت الظروف استنادا إلى مبدأ أن الأحكام معللة وأن المعلول يدور مع العلة حضورا وغيابا ( المترجم ) ( راجع كتاب : التعليل في الفقه لمحمد مصطفى شلبي ) .

• هذه دعوى من قال بإغلاق باب الاجتهاد على مرحلتين : أواخر القرن الرابع ثم بعد غزو التتار مع أن معظم الفقهاء ينكرون وقوع إجماع منذ فتنة مقتل عثمان لأنه لا إجماع إلا إجماع الصحابة كما يرى أحمد بن حنبل .

• من الغريب أن يتصور المؤلف أن حضارة ما لا تعرف «الضمير» فما بالك بحضارة يقول نبيها (إنما بعثت لأتم مكارم الأخلاق) ، لقد توهم المؤلف أن غياب اللفظ يعني غياب المعنى ولم يفكر في البحث عن مترادفات للفظ الضمير مثل : «النفس اللوامة» تعبير قرآني - الإلهام الداخلي - واستخدام =

كما لم يستوعبوا فكرة الإنسان والطبيعة كما هي في طيماوس إن كانوا قد توصلوا إليها<sup>(٧٨)</sup>، لقد كانت المعركة الأساسية هي الفكر الإسلامي هي الإعراف بعلم الكلام فقد أدانه كثير من الفقهاء، فلم يعد هناك تفكير إلا في الدفاع عنه ما دامت متحوطه الشكوك<sup>(٧٩)</sup>، وقل مثل ذلك في الرؤية الفلسفية للإنسان ككائن عقلي يمكن أن يصل إلى الحقائق الأخلاقية بدون مساعدة الوحي\* فلا مجال إلا لفلسفة كخادمة للإلهيات<sup>(٨٠)</sup>.

لقد كان في الزمن المتقدم للإسلام<sup>(٨١)</sup> عقلانيون هم المعتزلة<sup>(٨٢)</sup>، وكان هؤلاء مستعدين لمنح العقل كل القوى، بل والفصل بين العقل والوحي<sup>(٨٣)</sup>، وأن العقل لديهم هو الصفة التي تجعل الإنسان خالق أفعاله وأن يميز بين الخير والشر<sup>(٨٤)</sup>، هذه القوة المنسوبة إلى الإنسان والتي جعلته حاكما داخليا على أفعاله وفهما باطنيا كمعيار جوهري للتمييز بين الخير والشر<sup>(٨٥)</sup>، بل أن هذا التفكير قد قادهم إلى الاعتقاد أن الله لا يقدر على فعل العبث أو الظلم<sup>(٨٦)</sup>، ولكن هذا التوجه العقلاني قد هزمه انتصار أهل السنة بسبب تعاليم الأشعري (ت ٩٣٥) في القرن العاشر، فلقد أضفى الأشعري مثله في ذلك كمثّل سائر المتكلمين - السلطة المطلقة على الشريعة إلى حد أن كل الممارسات العملية بما في ذلك القانونية والأخلاقية التي تتدرج في الممارسة العملية قد غدت من سلطة الشريعة<sup>(٨٧)</sup>، وقد أدى هذا - كما أشار فضل الرحمن - إلى طلاق بين علم الكلام من جانب وبين القانون والأخلاق من جانب آخر، لقد جُمد القانون والفكر الخلقى إلى حد لم يعد

---

= الغزالي والصوفية تعبّر «كلمة الملك» في مقابل كلمة الشيطان. إن الفصل الذي عقده المؤلف عن الضمير لا محل له إطلاقا في سياق الكتاب وبخاصة حين يتوهم المؤلف أن الحضارة الإسلامية لم تعرف «الضمير» بينما عرفت الحضارة المسيحية وأن ذلك من عوامل قيام العلم الحديث في أوروبا دون الحضارة الإسلامية. (المترجم).

\* إلى جانب أنه الموضوع الرئيسي لقصة حي بن يقظان وهي معروفة جيدا في الغرب وأعجب بها الفيلسوف ليبنتز فان فكرة إمكان الوصول إلى الحقائق الأخلاقية دون الوحي يتبناه المعتزلة بل ويجعلون من عاشوا في زمن الفترة من الرسل محاسبين يوم القيامة بموجب شريعة العقل والأخلاق، ولا يعارض في ذلك غير الأشاعرة (المترجم).

حرا في تقديم حلول عملية لأزمات الحياة ومللماتها أو أن يقدم رؤية أكثر خبرة للحياة الأخلاقية ، لقد أعلنها الأشعري صراحة ، أن هناك فاصلا حاسما بين العقل والنقل\* (٨٨) .

وبينما أعلن الأشعري صراحة أنه لا يصح الخلط بين العقل والنقل ، فإنه ينبغي ملاحظة أن تصور الأشعري للعقل (وربما من الأفضل ترجمته بالذكاء أو الفهم) ليس هو نفس مفهوم الفلاسفة للعقل الفاعل ولا هو مماثل للتصور الغربي عن النور الداخلي ، وإنما كما صاغها الفارابي (ت ٩٥٠م) أنه حين يتحدث المتكلمون عن العقل فإنما يتحدثون عن شيء يمكن أن يقبل أو ينكر أو لا يقبله العقل ، وهذا يعني أنه شيء يقبله الجميع منذ الوهلة الأولى أو بالبداهة ، إنهم يشيرون إلى العقل كتصور أولي لما يقبله الكل أو ما يقبله معظم الناس<sup>(٨٩)</sup> ، ومع أن المتكلمين يظنون - كما يقول الفارابي - أن العقل الذي يتحدثون عنه هو ما ذكره أرسطو فإنك إن فحصت المقدمات ستجد أنهم جميعا بلا استثناء يجعلونه ما يقبله الكل منذ الوهلة الأولى<sup>(٩٠)</sup> ، ومن ثم فقد رفض الأشعري عقلانية المعتزلة .

(لقد بحث السلف الصالح وناقش القضايا التي ثارت آنذاك وتتعلق بالدين عن منظور الشريعة ، مثل الواجبات الشرعية كالجزاءات والطلاق وهي قضايا أكثر من أن نحصرها هنا) .

وقد تبنى الأشاعرة - تطويرا لفكرة - مبدأ العلة العرضية وفكرة الجبر ، حيث يمسك الله (العالم في كل لحظة وفق إرادته ، بل إن استدلال الإنسان وجميع أفعاله إنما هي محددة بالكسب)<sup>(٩١)</sup> أي أن الله خالق أفعال الإنسان ، ويرجع مذهب الكسب إلى معتزلة القرنين السابع والثامن\*\*\* ، ثم غدت لدى الأشعري إرادة الله النافذة في كل الأمور

---

\* لقد حاول أبو الحسن الأشعري التوفيق بين النقل والعقل وإن كان إلى جانب النقل أميل (المترجم) .  
\*\* أي أن المتكلمين يقصدون بالعقل - حسب رأي الفارابي فيهم - البداهة لا الاستدلال (المترجم) .  
\*\*\* ليس بين المعتزلة من يقول بالكسب وربما يعني المؤلف الفهم بين صفوان أو ابن كلاب .

ووفقا لرأيه فإن أفعال الإنسان مخلوقة ، وإن الفعل الواحد للإنسان يرد إلى فاعلين : إلى الله الذي خلقه وإلى الإنسان الذي اكتسبه ، ومن ثم فإنه بمقتضى نظريته فإن الله هو الفاعل على الحقيقة لأفعال الإنسان<sup>(٩٢)</sup> ، وأصبحت نظرية الكسب من الأفكار الأساسية في علم الكلام ، وقد ردها الأشاعرة من بعده بصيغ مختلفة منذ القرن العاشر الميلادي إلى أن بلغت ذروتها في علم الكلام في القرن الخامس عشر<sup>(٩٣)</sup> ، أو بمعنى آخر ، إلى الله ترد جميع أفعال الإنسان ولكن الإنسان يكتسب عمله على نحو ما بحيث يبقى معلقا بإرادة الله .

وقد بين الدارسون لتطور المذهب من أمثال مونتجموري وات M. Watt وهاري ولفسون Harry Wolfson وآخرين أن المتكلمين كانوا في حيرة من أمرهم بصدد قضية رد مسؤولية أفعال الإنسان إلى كل من الله والإنسان ، إذ سيبقى الله في نهاية الأمر هو الغالب ، بينما تبقى مسؤولية الإنسان مبهمة ، إن الإنسان سيحاسب على أعماله - سواء ما تعلق منها بالله أو بالآخرين - ، ولكن ستظل مسألة مهمة متعلقة بإهمال النظرية لمسؤولية الإنسان عن الأعمال التي أضربها الآخرون ، وكيف يمكن الأخذ بها كنسق في تقييم الجرائم<sup>(٩٤)</sup> ، ولكن موقف الأشعري الذي لا يعبأ بالمسؤولية يجعل الله خالقا للفعل ولديه القدرة على أن يجبر الإنسان عليه<sup>(٩٥)</sup> ، ولكن حين يجبر الله الإنسان على الفعل فإن الإنسان يفقد مسؤوليته عنه وتبقى الصفات الإلهية الأخرى المتعلقة بالعدل محل تساؤل سواء ما تعلق منها بالحساب في الآخرة أو العقاب في الدنيا ، ذلك أنه إذا لم يكن الإنسان مسؤولا عن عمله فإنه من الظلم عقابه ، وقُل مثل ذلك بالنسبة لأولئك الذين يقاسون ويعانون الحرمان في الدنيا فذلك أيضا يلحق الظلم بالله ، والواقع أن المشكلة لا تجد حلا من زاوية المشيئة الإلهية المطلقة . وتبقى الأخلاق الإسلامية والفلسفة الخلقية قاصرتين عن التقدم تجاه نظرية ذات نسق

في القصد\* كتلك التي شرع فيها بيترا بلاك في القرن الثاني عشر في الغرب<sup>(٩٦)</sup>.

ثم جاءت الصورة النهائية للمشكلة حين قدمت تصورا ميتافيزيقيا عن العلّية في أفعال الإنسان كما قدمها الغزالي والتي حاول ابن رشد ردها ولكن دون جدوى ، فحسب عبارات الغزالي :

إن الصلة بين ما تعتقد أنه علّة وما تعتقد أنه معلول لا تتضمن ضرورة بينهما ، إذ لكل منها ذاتيته ، فلا إثبات أحدهما ولا نفيه ، ولا وجوده ولا عدمه يتضمن إثبات الآخر أو نفيه ، ولا وجوده أو عدمه ، فلا الري متضمن في الشرب ولا الشبع متضمن في الأكل ولا الحريق متضمن في النار . ولا الضوء في شروق الشمس ، ولا حز الرقبة والموت ، ولا الشفاء من تعاطي الدواء وهكذا في كل الارتباطات في الطب والفلك والعلوم والحرف ، إذ الرابطة بين هذه الأشياء قائمة على إرادة الله أن يجعلها على النحو المتتابع ، ولا ضرورة بينهما في ذاتها ، والله قادر على أن يخلق الشبع دون أكل ، وعلى الموت دون جز الرقبة ، وأن يجعل الحياة تستمر مع جز الرقبة وهكذا الأمر في الصلة بين الأسباب والمسببات<sup>(٩٧)</sup>.

ويمكن أن نلاحظ الأثر السيكولوجي لهذا الموقف الكلامي حين يسجل الطبيب وصفة طبية ، فكما هو مسجل في تقارير جنيزه Geniza في القاهرة خلال هذه الفترة ، سجل الأستاذ س. د. جويتين S.D.Goitein عبارات تثير الأسى ولا تكاد تخلو منها وصفة طبية : «يتعاطى هذا الدواء على بركة الله أو مستهلة بالصيغة الإسلامية» بسم الله الرحمن الرحيم وتنتهي عادة بعبارات : سيعين على الشفاء بإذن الله أو الشكر لله وحده<sup>(٩٨)</sup> .

\* كلام المؤلف صحيح بصدد مذهب الجبر أو نظرية الكسب إذ يتعذر الحديث عن العناية الإلهية أو مسؤولية الإنسان أو الحساب في الآخرة ، ولكن انتشار فكرة الجبر سمة المرحلة المتدهورة لأي حضارة ولا تعبر نظرية الكسب عن الإسلام في مرحلة ازدهاره . (المترجم) .

\*\* من الطبيعي ذبوع عبارات معبرة عن المشيئة الإلهية في حضارة طابعها الدين فضلا عن أثرها النفسي في الشفاء ، وأولى بالمؤلف ألا يعترض على كتابة هذه العبارات في الوصفات الطبية ، ألا تثير الأسى عبارة In God We Trust على العملات الأمريكية وفي حضارة علمانية (المترجم) .

وقد انقسم علم الكلام بعد هذه الفترة - حسب عرض فضل الرحمن إلى قسمين : النظرية العقلانية الشكلية للكلام ، ثم الإلهيات التأملية في التصوف<sup>(٩٩)</sup> ، وقد أبقّت الأولى على جبرية المصادفة وجريان العادة حيث لا قدرة للإنسان على فكر أو عمل أصيل ، وقد أراد علم الكلام في هذه الحقبة أن يبين أن العقل لا يقدم في الحقيقة أي مبادئ شاملة ، وأنه - كما عبر عنها الغزالي - لا تلزم الواجبات عن العقل وإنما عن الشريعة<sup>(١٠٠)</sup> ، والتحليل الأخير طبقا لما أورده فضل الرحمن احتكر علم الكلام كل ميدان الميتافيزيقا بحيث لم يسمح لفكر خالص أن يطالب بالتنقيب عقلانيا سواء عن طبيعة الكون أو في طبيعة الإنسان<sup>(١٠١)</sup> .

ومع أن الآثار البعيدة لجدليات الغزالي بصدد الفلسفة قد جعلت المتكلمين من بعده قد اعتادوا معرفة وظائف ومزايا كل من الفلسفة والمنطق من أجل موازنة الحجج<sup>(١٠٢)</sup> ، فإنه ينبغي القول إن الغزالي قد حطم أي فكرة عن الفلسفة باعتبارها علما استدلاليا<sup>(١٠٣)</sup> ، وذلك بعد أن قيد تماما قيمة العلوم الطبيعية في نظر أهل السنة ، ومع ذلك فقد بقيت جوانب من التأمل الفلسفي في الإسلام في التصوف وكذلك في بعض مدارس صغيرة من فلاسفة المتكلمين ، ويعتبر فضل الرحمن أنه بفضل مؤلفات وروح فخر الدين الرازي<sup>(١٠٤)</sup> (ت ١٢٠٩م) ، استمر التفكير الفلسفي بعد القرن الثاني عشر ، فهو يعتبر أنه كان هناك مجال متسع مثير للدهشة في استخدام العقل النظري في مؤلفات الرازي\* . ومع ذلك فإن الرازي ومن جاء بعده من كتاب القرن الثالث عشر والقرون المتأخرة بينما كانوا يحاولون الدفاع عن الفلسفة فقد تقبلوا أفكار أهل السنة في معظم المسائل الأساسية في علم الكلام وفي العقيدة<sup>(١٠٥)</sup> .

---

\* فقد أعلن صراحة أن العقل أشرف من النقل وأسبق عليه ، إذ يستند النقل إلى العقل وليس العكس (المرحوم) .

واستمر الوضع المتأزم بين الفلسفة وجماعة أهل السنة متخذاً صورة هجوم عنيف من أهل السنة على العقلانية ، وقد بلغت ذروتها في النقد المعارض للعقل والذي قاده ابن تيمية (١٢٦٣ - ١٣٢٨ م) <sup>(١٠٦)</sup> ، إذ تقوم قضيته الأساسية على توطيد الشريعة والقيم الدينية . . . ، فرؤيته لعلم الكلام - كما يقول ف . م . بيتر أشد عتمة من الغزالي <sup>(١٠٧)</sup> ، فحين أراد التوفيق بين النقل والعقل انتقد بعنف كلا من الفلاسفة والمتكلمين <sup>(١٠٨)</sup> ، وبذلك كان امتداداً لتيار يقيم عداء صريحاً بين الفلسفة والدين ، والنتيجة الملموسة لذلك هي استبعاد مقرر الفلسفة من كليات الأزهر حيث ظل مبعداً حتى قدوم تيار التحديث في أواخر القرن التاسع عشر <sup>(١٠٩)</sup> .

## خاتمة

لقد كتبت هذا الفصل لفهم نمو وتطور أنساق الفكر الحديث حتى يتسنى تخيل الصورة الميتافيزيقية العريضة والتي من خلالها جرت أنماط التوجه ، لقد أوضحت أن مصدراً جوهرياً لتصوّر قدرات الإنسانية العقلانية (وكذلك تصوراتها عن الطبيعة) ، إنما تلتبس من الاتجاهات الدينية والتشريعية للحضارة ، إذ تشكل مثل هذه الأفكار بعمق تصور الإنسان لذاته ، فإما أن تطلق قدراته العقلية وإما أن تكبحها! ففي الحضارة العربية الإسلامية قيد منظروا كل من الكلام والتشريع القدرات العقلية للإنسان\* ، إذ رفض كل من الكلام والتشريع على وجه الخصوص فكرة وجود عامل عقلائي بين لدى الناس جميعاً ، مؤثرين على ذلك أن على المسلم أن يتبع طريق السنة أو التقليد ، وألا يحاول الكشف عن أسرار الطبيعة الخارجية أو معرفة أسرار النص المنزل ، وقد تبنى كل من المتكلمين والفقهاء فكرة أن حكمة الله وإجماع العلماء أسمى من العقل ، وعزفوا عن الموافقة على اعتبار العقل

---

\* مرة أخرى نكرر أن ذلك يصدق على مراحل التدهور في أي حضارة وليس سمة ملازمة لازمة عن الدين (المترجم) .

الإنساني مصدرا للتشريع أو الأخلاق ، ولهذه النقطة صلة بفكرة منطق القصد التي لم تتطور في القانون الإسلامي (مع أنه معترف بالنوايا الدينية في أمور الشعائر) ومن ثم فإن درجات التعرض للمسؤولية التي تشكل العمود الفقري للمسؤولية عن الإهمال لم تتطور في التشريع الإسلامي ، وأقرب فكر إسلامي أمكنه من تطوير منظور عقلاني في مؤلفات العقلانيين ، إنما يوجد لدى المعتزلة ، ولكن ليس لديهم الوازع الإنساني القادر على الابتكار سواء في الدين أو في الفكر الأخلاقي\* بما يترتب على ذلك من إغلاق أبواب الاجتهاد ، وقد ألقى أكبر مفكري الإسلام بعد الغزالي ظلال الشك على قوى العقل الإنساني وخطوا من شأن المنطق الاستدلالي وأصروا على أولوية الإيمان وأعطوا السلطة المطلقة للشريعة والسنة ، ولا يزيد العقل لدى أهل السنة عن الحس المشترك دون اعتراف بأركان أن يصل العقل إلى حقائق جديدة دون عون من الإلهام<sup>(١١٠)</sup> .

ولم تكن المسيحية والغرب مبرأة من الخوف من ابتكار يوصف بالهرطقة أو من وسائل استئصاله ، ولكن ما أن شرعوا في استخدام قضايا تتعلق بالعالم الطبيعي فإن قوة جديدة ومساحة أكثر استقلالاً من حرية الفكر تكون قد نحتت\*\* .

على عكس المسلمين ، فإن الأوروبيين في العصر الوسيط شعروا بأركان دراسة الطبيعة وفك رموزها وتنسيقها وتنظيمها والتقدير العقلي لمزايا النصوص الدينية والقانونية الموضوعة أمامهم منذ نهضة القرن الثاني عشر

---

\* ذهب أبو هاشم الجبائي من المعتزلة إلى أن الإنسان يحاسب على الترك كما يحاسب على الفعل ، فلو ترك مصابيحاً يموت فإنه يحاسب على ذلك كما تميز الشريعة الإسلامية ، ككل الشرائع ، بين الفعل العمد والفعل الخطأ (المترجم) .

\*\* ولا ينطبق ذلك بدوره إلا على العصر الحديث بدءاً من عصر التنوير وإلا ففيم كانت محاكمة جاليليو ، ألم تكن على مسائل متعلقة بالفلك والعلوم الطبيعية ، والحضارات جميعاً تشترك في سماتها تجاه العقل والعلم إبان ازدهارها كما تشترك إبان تدهورها وليست هناك حضارة تمجد العقل أو العلم بالإطلاق وأخرى تحط من شأنه في كل مراحلها (المترجم) .

من أجل حلها ، ففي نظرهم العقل هو الأداة التي ميزت الإنسان عن الحيوانات العليا ومكنت عن البحث العقلي في كل الميادين ، دون أن تطالب هذه الرؤية بإجازة من فك القيد عن التفكير الحر في كل المجالات إلا على أساس من الاستقلال الفكري ، وليس أقل من أمثال القدرات العقلية التي وهبها الله للإنسان بتأكيد أن قوى الإنسان العقلية إنما هي هبة من الإله ذي المجد للإنسان ، ثم كانت هناك مصادر متعددة لإعلاء شأن التنظيم العقلاني للطبيعة وعقلانية الإنسان ، لقد استوعب المدرسون واللاهوتيون ورجال القانون الصور العقلية عن الإنسان والطبيعة كما تضمنتها محاوره «طيمائوس» لأفلاطون ، وبتبني هذه الميتافيزيقا فإن رجال العصر الوسيط في القرنين الثاني عشر والثالث عشر أصبحوا مهندسي تصور عقلاني فريد عن الإنسان وقواه ، وقد كان للأكليركيين المسيحيين - فضلا - عن ذلك - تقليد هو تطوير التقاليد المتعلقة بالكتاب المقدس حيث يصبح لدى الإنسان ممثل عقلاني باطني يمكنه من الحكم على القضايا المتعلقة بمسائل السلوك أو الشؤون الأخلاقية ، وقبل أن يذهب المسيحي الضال للاعتراف فإن الأنا الأعلى يكون قد عالج الأمر قدر الإمكان ، وهذه ملكة عقلانية في مجالات الفعل الخلقى \* ، إنها تتضمن أن الإنسان كائن عقلي يمكنه أن يستخدم قواه العقلية في الفعل الخلقى .

إنه على أيدي المفكرين الكبار من أمثال بيتر ابيلار قام نسق جديد كامل من الحساب الخلقى الدقيق ، ومن خلال هذا السياق من النسق الجديد ومن منظور فكرة «القصيدة» يمكن مناقشة أصحاب العقيدة المسيحية من أمثال ابيلارد ، كيف أن بسبب نقص فكرة القصد أو «العمد» في إيذاء الإله يُتهم اليهود في العهد الجديد بجريمة صلب المسيح (١) \*\* (١١١) ، وباختصار لقد قدم

---

\* من حق المؤلف أن يعطي من قيمة «الاعتراف» بالمفهوم المسيحي الكاثوليكي ولكن لا اعتقد أن لذلك صلة بقيام العلم في أوروبا (الترجم) .

\*\* يقحم المؤلف مسائل لا صلة لها بالموضوع ولا بالسياق في تكلف واضح (الترجم) ، وعلامة الاستعجاب من المترجم .

الأوروبيون في العصر الوسيط صورة عن الإنسان مفعمة بالعقل والعقلانية حتى غدا النظر الفلسفي واللاهوتي يجتاح مجالات من البحث ما كان يمكن التنبؤ بأبعادها مفاجأة للجميع ، بل إن هذا النظر العقلي واللاهوتي قد اقتحم كاتدرائيات التعليم الغربي ، وأعني بذلك الجامعات لقد كسا اللاهوت المسيحي الإنسان حقا بشبكة جديدة من الأمزجة والدوافع ، ولكنها نسبت إليه أيضاً قدرات عقلية لا تعرف الحدود .

ننتقل إذن إلى الوسائل التي بها طبعت الملكات العقلية المعروفة على دراسة كل من القانون والطبيعة والأساليب التي غدت بها الأفكار منظمات كالتصورات القانونية والهيئات ومثلها .



## هوامش

- ١ - هذه هي رسالة  
Designed in the Mind : A. C. Crombie  
Western Visions of Science, Nature and Humankind.  
History of Science 26 (1988): 1-12 Edwin-Hatch's classic,  
ويكشف كتاب  
The influence of Greek ideas on Christianity  
(Gloucester, Mass 1970)
- ٢ - عن أثر الفلسفة اليونانية على المسيحية المبكرة  
Weber, Religious Rejections of the World and Their Direction, ed by Hanns Gerth and C.W.Mills (New York Oxford University Press 1948) pp.323- 59.
- ٣ - في مقالات ماكس فيبر  
Clifford Geertz, Religion as a Cultural system in the Interpretation of Cultures (New York: Basic Books, 1973) p 90.
- ٤ - The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism (New York: Scribners, 1958) p. 13.
- ٥ - The Religion of China (New York. Free Press 1951) p.151
- ٦ - Edgar Zilsel : "The Sociological Roots of Science"  
American Journal of Sociology 47 (1942) 544-62.
- ٧ - Needham, SCC.3: 154 ff, 159, 160'166,  
وكذلك  
Clerks and Craftsmen in China and the West  
(Cambridge: Cambridge University Press 1970) and GT.
- انظر مثلاً :
- ٨ - A.C. Crombie: The Significance of Medieval Discussions of Scientific Method for the Scientific Revolution, in Critical Problems in the History of Science ed, Marchal Clagett (Madison, Wis., : University of Wisconsin Press 1959) pp. 79 - 102.
- "Avicenna's Influence on the Medieval Scientific Tradition, in Avicenna, ed G. Wickens (London : Luzac, 1952) pp. 84 - 107.
- ٩ - A.I. Sabra, The Astronomical Origins of Ibn Al Haytham 's Concept of Experiment, "Actes du XII e Congres International d' Histoire des Sciences, Tome III a (1971)pp.133-6.
- ١٠ - N- J. Coulson, A History of Islamic Law (Edinburgh .  
Edinburgh University Press, , 1964) p.75 ff and Fazlur Rahman, Islam Cha p.4.
- ١١ - Coulson, Conflicts and Tensions in Islamic Jurisprudence  
(Chicago: University of Chicago Press, 1969) p.4.

- Schacht; "Introduction to Islamic Law ( Oxford University Press, 1964) p.37. - ١٢
- Schacht, Origins of Muhammadan Jurisprudence (Oxford University Press 1950) - ١٣
- pp.269 82,283-8.315 FF
- Majid Khadduri, ed and trans, Islamic Jurisprudence: - ١٤
- Al Shafi'i's Risāla (Baltimore, Md. Johns Hopkins University Press 1961 p.209
- Cf. Bernard, "Qiyas" El2 5 : 238 - 42. - ١٥
- Al-Shafi'i : "Risāla" p. 307. - ١٦
- Ibid , p. 308 - ١٧
- Ibid.,p.288-493. - ١٨
- Shafi'i Origins of Muhammadan Jurisprudence p.97. - ١٩
- Coulson Conflicts and Tensions' p. 19. - ٢٠ - بخصوص قواعد البيعة انظر
- Schacht; Introduction to Islamic law p. 47 F - ٢١ - قانون العقوبات انظر : ومقالات
- Ibid , pp.69.ff - ٢٢
- Ibid., p. 182 - ٢٣
- Coulson, Conflicts and Tensions' pp. 61-6 - ٢٤
- Schacht: Introduction to Islamic law - ٢٥
- Sherif Bassiouni, ed.. The Islamic Criminal Justice
- system (New York Oceana, 1982).
- عن مشكلات القانون الإسلامي في القرن ١٩ وحين واجهت تصورات التشريع الغربي والتعديلات انظر .
- Khadduri and Lebesny, eds. 'Law in the Middle East' Washinton
- D.C.: The Middle East Institute 1955
- Coulson A History of Islamic Law pp. 129 ff - ٢٦
- Khadduri: The Maslaha and Illa, in - ٢٧ - المصلحة والعلة
- Islamic Law, New York University Journal of International Law and Politics 12 (1979 -
- 213 -17.)
- Ziadeh, "Lawyers" - The Rule of law and Liberalism in Egypt' (Stanford, Calif : The - ٢٨
- Hoover Institution 1968).
- Lapidus, A History of Islamic Societies (New York: Cambridge Press, 1988, p.102. - ٢٩
- Makdisi: The Rise of Colleges p. 304. - ٣٠
- Herbert Libesny : English Common Law and the Islamic Law in the Middle East - ٣١
- and Religious Influences and Secularization, Cleveland State Law Review 31 (1985) pp. 19-33.

- Edward H. Levy: An Introduction to Legal Reasoning (Chicago University of Chicago Press 1949). - ٣٢
- John Henry Merryman, The Civil law Tradition 2d ed (Stanford Calif, Stanford University Press, 1985) - ٣٣
- J. N. Anderson, "Law, Reform in the Muslim World" (London Athlone Press, 1976). - ٣٤
- Haskins, The Renaissance of the Twelfth century (New York : Meridian, 1957 (1927) Chap.9 - ٣٥  
عن عملية الانتقال انظر
- Haskins: The Renaissance, Rosdall, The Universities of Europe (Oxford, Oxford University Press 1964). - ٣٦
- Chenu, Nature, Man and Society pp. 6off. - ٣٧
- Richard Waizer, "Greek into Arabic" - ٣٨  
(Columbia, S.C. University of South Carolina Press 1962)
- Plato, The Timaeus as Cited in . - ٣٩
- Chenu . Nature . Man and Society . p.57.
- W. Weatherby, Platonism and Poetry in the Twelfth century. - ٤٠  
(Princeton N.J. Princeton University Press, 1972).
- Chenu, "Nature, Man and Society" p. 41. - ٤١
- Ibid, p.8. no - ٤٢
- Ibid, p.7. no 10 - ٤٣
- Ibid, p.17. no 34 - ٤٤
- Ibid, p.7. no 10 - ٤٥
- B.Nelson, On the Roads to Modernity pp.190,197 - ٤٦  
فكرة ان العالم آله
- Ziisel. The Genesis of the Concept of Physical Law - ٤٧  
The Philosophical Review 51 (1942 : 245) 79
- Stiefel, The Heresy of Science: A Twelfth Century Conceptual Revolution - ٤٨  
Isis 68 (1977) . 355.
- Chenu, Nature, Man and Society, p.12. - ٤٩
- Galileo, Letter to the Grand Duchess Cristina. - ٥٠  
(Berkeley and Los Angeles: University of California Press 1989) p.96.
- Stiefel, Science, Reason , and Faith in the Twelfth Century - ٥١  
Journal of European Studies 6 (1976) :7
- Ibid - ٥٢

- Beryl Smalley , Study of the Bible in the Middle Ages - ٥٣  
Oxford: Oxford University Press 1952.
- B, Nelson, Certitude and the Books of Scripture Nature - ٥٤  
عن أهمية فكرة كتاب الطبيعة  
and Conscience in on the Roads to Moderity Chap 9.
- Tina stiefel , Science , Reason and Faith In the Twelfth Century p.3 - ٥٥
- M. Fakhry, "Islamic Occasionalism and its Critique by Averroes - ٥٦  
and Aguinas (London. Allen and Unwin, 1958).
- H.A R.Gibb, Modern Trends in Islam - ٥٧  
(Chicago: University of Chicago Press 1947 p.54)
- ٥٨ - انظر الملاحظة رقم ٥٣
- Daniel Pipes, The Rushdie Affair : The Novel, The Ayatollah and the west - ٥٩  
(Now York: Birch Lane Press 1990).
- stiefel: The Intellectual Revolution , P.3 - ٦٠
- Edward Grant, Science and the Medieval University. pp.68-102 - ٦١
- Chenu, Nature, Man and Society. - ٦٢
- D'Arcy Conscience and its Right to Freedom. - ٦٣  
(New York: Sheed and Ward 1961).
- D'Arcy, Conscience and Its Right p.8. - ٦٤
- Tillich, The Transmoral Conscience (Chicago: Phoenix Books 1957) p.139. - ٦٥
- Romans 2:14-15 as Cited in Tillich: The Protesant Era, p.139. - ٦٦
- C.A. Pierce, Conscience in the New Testament (London SCM Press 1955) pp52-4 - ٦٧
- Baylor: Action and Preson, pp.24 ff - ٦٨
- Baylor: Action and Press, p .24 - ٦٩
- Ibid . p.24. - ٧٠
- Ibid . p.25. - ٧١
- Ibid. - ٧٢
- D'Arcy, Conscience and its Right, pp.16 I, 26. - ٧٣
- B.Nelson, On the Roads to Modernity p.72. - ٧٤
- Ibid pp.45, 224. - ٧٥
- Baylor, A Ction and Person. - ٧٦  
لمعرفة اسهام لوثر انظر
- Gardet and M. M. Anawati - Introduction a la Theologie Musulmane - ٧٧  
(paris: Jvin, 1970) p.348.

- Ibid., Op. cit. - ٧٢
- Darcy, Conscience and its Right pp.16p,62. - ٧٣
- B. Nelson , On the Roads to`Modernity - p.72. - ٧٤
- Nelson: On the Roads to Modernity p.45. - ٧٥
- Baylor, Action and Person - ٧٦
- ليان أسهام لوثر انظر : - ٧٧
- Gardet and M M. Anawati Introduction a Theologie - ٧٧
- Musalmane .. Paris J. Vrin 1970, p 348
- ٧٨ - انظر الملاحظة ٣٨ التي سبق ذكرها
- F. Rahamm: "Islam" p.123. - ٧٩
- ٨٠ - مع أنه لا يوجد لفظ الضمير في اللغة العربية القديمة وإن كان لهم الفاظ أخرى إلى جوانب العقل أو الفهم وأغلبها يرجع إلى اليونان ، وقد أشار المترجم إلى الألفاظ الأخرى الإسلامية البحتة ولا شأن لليونان بها في تعليقاته .
- Watt : The Formative Perlod of Islame . Thought. - ٨١
- R. Frank, "Some Fundamental Assumptions of the Basra School of Mu'tazila", studia - ٨٢
- Islamica, 33 (1971) 5-18.
- Rahman, "Islam" p. 90 - ٨٣
- Gardet and Anawati, "Introduction a la Theologie Musulmane p. 347. - ٨٤
- R. Frank, Some Fundamental Assumptions p.7. - ٨٥
- Ibid., p.102. - ٨٦
- Ibid ,p 123 - ٨٧
- Ash' ari, as cited in Rahman, "Islam" p. 105. - ٨٨
- Shlomo Pines, in "Tanslator,s Introduction to Maimonides : - ٨٩
- The Guide of the Perplexed": ( Chicago: Universiry of Chicago) Press 1963 P.LXXXii
- Ibid. - ٩٠
- "Kasb" El'e 4 : 690 - 964 - ٩١ لنظرية «الكسب» انظر
- Watt, "The Formative Period" pp. 192 - ٩٢
- Wolfson: The Philosophy of Kalam p. 663-711. - ٩٣
- ٩٤ - للتعريف الإسلامي للفظ الجريمة انظر :
- Lippman Mc Conville and Yerushalmi, "Islamic Criminal Law and Procedure" - ٩٤
- pp. 45 - 56.

- Wolfson, : "Philosophy of Kalam" p.552. - ٩٥
- Nelson, on the Roads to Modernity pp. 223 ff. - ٩٦
- Averroes, Tahafut al Tahafut tmas, Simon Van Bergh London Luzac 1954 p.316. - ٩٧  
كما هو مذكور في  
والتمسك القوى بهذه النظرية لدى  
الكتاب الاسلاميين المعاصرين
- Seyyed hossein Nasr, in "Science and Civilization in Islam" New York - New American Library 1968, pp. 307 ff
- Goitein A Mediterranean Society p.2: 254. - ٩٨
- Rahaman, Islam p.107. - ٩٩
- Ibid , p. 106. - ١٠٠
- Ibid, p 107. - ١٠١
- Sabra : The Appropriation and Subsequent Naturalization of Greek Science In Medieval Islam A Preliminary Assessment History of Science 25 (1987) 232. - ١٠٢
- M. Mamura.: "Ghazali's attitude Toward the Secular Sciences" in Essays on Islamic Philosophy and science, ed G. Hourani Albany N.Y. Suny Press 1975, p. 108. - ١٠٣
- Rahman "Islam", p. 121 - ١٠٤
- Ibid., p.122. - ١٠٥
- Ibid., p.111. - ١٠٦
- Peters, "Aristotle and the Arabs" (New York University Press 1968) p.201. - ١٠٧
- Rahman, "Islam" 123. - ١٠٨
- ١٠٩ - ليس من المعتاد تدريس الفلسفة في المعاهد الدينية وإن كان قد تم أخيراً فمن أجل التقريب وبينها وبين الكليات انظر:
- C.F.Makdisi The Rise of Colleges pp.77 ff
- B. Lewis: "Some Observations on the Significance of heresy in the History of Islam" - ١١٠  
Studia islamica (1953: 43-63.)
- Nelson, : on the Roads to Modernity p. 223. - ١١١



## الفصل الرابع

# الثورة القانونية في أوروبا

- \* تطور القانون الغربي الحديث
- \* الثورة البابوية
- \* اختراق الاستدلالات المتوارثة
- \* الاتحادات والتشريع
- \* الثورة وافتراق الطرق



## الثورة القانونية في أوروبا

منذ ظهور الدراسة الكلاسيكية لشارلز هومر هاسكينز Charles Hamer Haskins والنهضة في القرن الثاني عشر<sup>(١)</sup> أدرك الدارسون مآمر به القرنان الثاني عشر والثالث عشر من ازدهار لا نظير له من الإبداع والصور الثقافية<sup>(٢)</sup>، فلقد كان تشارلز هاسكينز Charles Haskins وهاستنجز راشدل Hastings Rashdall وف. و. متلاند F. V. Maitland ودارسون آخرون على وعي تام بالتنافس في دراسة القانون وأثر ذلك على تطور الجامعة، وكذلك أثر الدراسات القانونية على الكنيسة ومدونة القانون، ولكن بعد نشر كتاب هارولد ج برمان Harold J. Berman «القانون والثورة»<sup>(٣)</sup> أدركنا على نحو لم يحدث من قبل الطبيعة الثورية الجارفة للإصلاحات في التنظيمات القانونية التي انفجرت واجتاحت أوروبا في تلك الفترة، ولقد أضاء تقرير البروفسور برمان Berman ذلك الحديث القائم على حصاد الدراسات القانونية منذ عام ١٩٣٠ مركزا على الإصلاحات القانونية والتجديد الثوري لكل مجالات وفروع القانون: المنازعات - المدني والتجاري والملكي - مواكبا إعادة تركيب المجتمع الأوروبي الوسيط، هذا التحول القانوني الكبير والذي سأتناوله هو الذي وضع أسس النشأة والتطور المستقل للعلم الحديث.

ونجد في صميم هذا التطور مبدأ قانونيا وسياسيا سائدا هو معاملة المندوبين الجماعيين كوحدة واحدة أو «اتحاد» ويرى بعض المنظرين<sup>(٤)</sup> أن وجود هؤلاء المندوبين الجدد للاتحاد هو الذي غير طبيعة الفعل الاجتماعي، حيث أوجد ديناميات اقتصادية واجتماعية جديدة، تستند الى نظريات سياسية واقتصادية واجتماعية، وظهر ممثلي الاتحاد هو بلاشك عمل ثوري في النظرية القانونية حيث مكنهم من إيجاد أشكال وقوى جديدة متنوعة، وكان هذا عملا فريدا في الغرب لا وجود له في القانون الإسلامي أو الصيني فضلا عما جلبته هذه النظرية التعاونية في مسيرتها من مبادئ دستورية مُشكلة أفكارا سياسية كحكومة دستورية تتبع الشورى في اتخاذ

القرار وحق التمثيل السياسي والقانوني ، وسلطات قضائية وتشريعية بل وسلطة التشريع للفتات الخاصة ، ويبدولي أنه إلى جانب الثورة العلمية نفسها - وربما الإصلاح كذلك - لم توجد ثورة تحمل هذه المضامين السياسية والاجتماعية كتلك الثورة القانونية في العصر الوسيط الأوروبي ، وبوضعها الأسس النظرية للأشكال التنظيمية للفكر القانوني أفسحت الطريق لثورتين :

وبالبحث في التطورات في الغرب تذكرت أن للقرنين الثاني عشر والثالث عشر فضل وجود مفكرين عظماء سواء في الإسلام أو في أوروبا ، ومن ثم فلا يمكن القول إن عظماء الحضارة العربية الإسلامية قد انتهوا ما دام كان هناك اهتمام بالعلم الطبيعي ، وربما كان صحيحا ما ذهب إليه جورج سارنون من أن إعداد العلماء البارزين بعد القرن الثاني عشر في العالم العربي قد تراجع وراء عددهم في أوروبا<sup>(٥)</sup> ، بل ومن الحق أيضا أنه قد تدهور أعداد الدارسين في العصور الوسطى بعد ذلك التاريخ<sup>(٦)</sup> ، ومع ذلك فإننا نجد في القرنين الثاني عشر والثالث عشر عددا متماثلا من عظماء الباحثين في الحضارتين بل وكذلك في الصين .

ومن ثم فإنني أرى أن عظماء الحضارة الإسلامية قد اختاروا عن عمد الطريق الآخر بكل النتائج المترتبة عليه بالنسبة للبشرية ، إن بيتر ابيلارد Peter Abelard (١٠٧٩ - ١١٤٤م) يناظر الغزالي (١٠٥٨ - ١١١١م) كما كان جون أوف ساليسبري John of Salisbury (١١٢٠ - ١١٨٠) معاصرا لابن رشد (١١٢٦ - ١١٩٨) ، هذا وقد توفي ابن سينا عام ١٠٣٧ بينما كان المشرع البارز والفيلسوف والفلكي نصير الدين الطوسي (ت ١٢٧٤م) معاصرا لتوما الاكويني (١٢٢٥ - ١٢٧٤) وبينما كان عالم السلف ابن تيميه (١٢٧٣ - ١٣٢٨) في نفس عصر المتكلم المصري الايجي (١٣٥٥) معاصرا لوليم أوف أوكام William of Ockham (١٢٨٥ - ١٣٤٩م) ومن الواضح أن كبار المفكرين في كل من الحضارتين كانوا خاضعين لظروف بيئتهما ،

وبينما كانت الحضارة الإسلامية بلا شك أكثر ثراء من الناحية الفكرية كمحصلة تراث قمة العصور الوسطى ، كان الغرب آنذاك يمر بتحول شكل منعطفا حاسما بعيدا عن الصور التنظيمية والاجتماعية والقانونية والسياسية التي سادت في الشرق الأوسط الإسلامي .

### تطور القانون الغربي الحديث

ومع التوازي في تنظيم الدولة والمجتمع في الحضارتين الإسلامية والغربية فقد كانت هناك اختلافات جذرية لا في القانون فحسب ، وإنما في العادات والتقاليد ، فلا جدال في أنه في الإسلام كان القانون الإلهي هو القانون المقدس للإسلام أي الشريعة حيث لم تكن هناك مصادر منافسة للتشريع\* ، ومع أن القانون الروماني لم يكن مجهولا للمسلمين والأتراك الذين تعاملوا تجاريا مع الإيطاليين والبيزنطيين ، فليس من دليل على أن المشرعين الإسلاميين كانوا راغبين في اقتباس المبادئ القانونية أو الأفكار أو الممارسات من مدونة جاستنيان القضائية ، وبخلاف الأوروبيين في العصر الوسيط لم ينظروا إلى القانون الروماني كما هو في مدونات القانون القديمة ما دام القرآن والسنة هما السجل الكامل لأوامر الله ، ولما كان العرف السائد في الشرق الأوسط هو السنة فإن القضاة والفقهاء كانوا

---

\* الحضارة العربية الإسلامية في منشأ حضارة رعية ، ومن ثم لم يكن في القرآن ولا في السنة أحكام تتعلق بتنظيم الأراضي الزراعية ولا نظم الري ولا العلاقة بين المالك والمستأجر ومن ثم ظلت القوانين السابقة - فارسية أو رومانية - هي السائدة ، وهذا يفسر اختلاف فتاوي الإمام الشافعي حين انتقل من العراق - الحضارة السابقة هي الفارسية - إلى مصر حيث الحضارة السابقة هي الرومانية في مجال المعاملات من ذلك مثلا أنه أفتى في العراق بأنه لا يحق لمن حفر بئرا في منطقة قاحلة أن يمنع غيره من الانتفاع بمائه (لتعذر وجود الماء) ثم أفتى في مصر بأنه لا يحق للغير أن يستغل جهد من حفر بئرا أو قناة (وذلك لتوفر المياه) راجع كتاب الإمام الشافعي لعبد الرحمن الشرقاوي - والقاعدة هي لا مانع من الأخذ من شرع من قبلنا ما دام لا نظير له في شريعتنا وما دام يحقق العدالة (زكي الدين شعبان : أصول الفقه ص ١٩٧) .

يطبقون الشريعة ، ولكن الأهم من ذلك فإن الحاكم سواء كان الخليفة أو الأمير والذي يفترض فيه أن يحكم المجتمع الإسلامي كله هو المنفذ للحكم الشرعي إن لم يكن هناك فصل بين ما هو ديني وما هو علماني ما هو روحي وما هو زماني ، فعلى المؤمن أن يتبع القانون إن أراد الخلاص يوم الحساب .

والأمر مختلف في حضارة الغرب ، فلقد كان ملوك أوروبا ومن حولهم بحكم العادة والقانون يؤكدون أنهم مصدر القانون ، كما أنهم حماة روح المسيح ، حيث إن المجتمع المسيحي خاص بالمؤمنين ، ومنذ أن تبنى الرومان الديانة المسيحية أصبح للكنيسة تراث وإدارة رسمية تدعي الاحتكار المطلق للحقيقة الدينية التي امتدت بأساليب شتى إلى النظام السياسي ، ومنذ أن تحكمت السلطة الدينية كان الصراع بين الدين والدنيا ، بين مطالب المسيح ومطالب قيصر شيئاً مألوفاً ومتكرراً<sup>(٧)</sup> ، وفي فجر النهضة القانونية في القرنين الثاني عشر والثالث عشر فإن المؤرخ القانوني الكبير ارنست كانترفيتش Ernst Kantorowicz حدد أن الملك ينبوع العدل ، ومن ثم فهو يفسر القانون في حالة الالتباس ، وحاشية الملك هم بلاطه ، ومن ثم فإن الملك هو القاضي بينما القضاة الذين يستمدون سلطانهم منه إنما هم قضاة منتدبون<sup>(٨)</sup> وكان المشرعون في القانون الروماني عالمين بالعبارة الماثورة ما يرضي الأمير له قوة القانون<sup>(٩)</sup> بينما يفترض البروفسور برمان Prof. Berman أن مدونة جستنيان القضائية كانت تتضمن المساواة ، (وأن على الحكام أن يلتزموا بالقانون) عبارة تعلني من شأن الأمير الحاكم ، إذ كما تقول المدونة : عليه أن يعترف بأنه خاضع للقوانين لأن سلطتنا تستند إلى هذا القانون<sup>(١٠)</sup> .

والفصل الأخير في «دراما» تلك الفترة والتي شكلت الهيكل التنظيمي للعصر الحديث هو الصدام العنيف بين الكنيسة والدولة ، ففي مناظرات التنصيب (١٠٥٠ - ١١٢٢) والتي كسبتها الثورة البابوية ، كانت هذه المعركة فكرية وقانونية قبل أي شيء ، وقد أنتجت أول نسق حديث للقانون

له طابع عالمي ، إن أول مادة فيه والخاصة بالتعريف هي القرار النهائي المذكور Decretum الذي أصدره الراهب الإيطالي جراتيان Gratian عام ١١٤٠ ، فمن أجل الحصول على وثائق الدراسات القانونية والتنظيمات الكنسية راجع جراتيان مجموعة كبيرة من الوثائق المتفرقة التي تشير استفسارات ، غالبا ما كانت متناقضة .

إن المواد التي بين أيدينا عن أوروبا بين القرنين الخامس والعاشر مشتقة من مصادر مختلفة ، إن القانون الكنسي مشتق من الكتاب المقدس - العهدين القديم والجديد ، ولكن منذ أن اعتنق الإمبراطور قسطنطين المسيحية عام ٣١٣م اندمجت المسيحية في النظام القانوني الروماني وهو نظام إداري وعملي مختلف تماما عن مصادره السامية في اليهودية والمسيحية المبكرة ، وكذلك عن الهيلينية ، وبينما سقطت الامبراطورية الرومانية في القرن الخامس فقد بين البروفسور بيرمان Berman أن الثقافة في أوروبا الغربية والتي يغلب عليها الطابع العشائري أصبحت فيها الكنيسة حاملة للقانون الروماني ، وفي المدونة القضاائية للقرن الثامن أصبح المبدأ : تحيا الكنيسة بالقانون الروماني ، وهذا يعني أن كل شخص يحمل معه قانون عشيرته ويحاكم وفقا له أينما ذهب ، وأن الكنيسة تحمل معها القانون الروماني<sup>(١١)</sup> .

إن القانون الكنسي نفسه يبسط حمايته المزدوجة على المجالين الروحي والزمني ، ومن ثم فإنه يتضمن لوائح متعلقة بالأمور المالية والملكية والأحكام المتعلقة بالسلطة الكنسية ولوائح تحكم التداخلات المقدسة والعلمانية وأخرى تتعلق بالحرية والعقاب وأحكام غيرها متعلقة بأحكام الزواج والحياة الأسرية<sup>(١٢)</sup> ، فضلا عما يتضمنه من عناصر من القانون الشعبي الألماني ، وأحكام متفرقة من مجالس كنسية وأحكام آباء الكنيسة ، والأعجب أن يتضمن هذا كله عناصر من الخدمة الكنسية واللاهوت في ثنايا هذه المواد التي يتعذر أن توصف بأنها نسق قانوني

سابق على القرن الثاني عشر ، وكما وضع بيرمان (لم يكن هناك قضاة مهنيون ولا محامون ولا تدرج بين المحاكم) .

(إذ كان يفتقر إلى تصور عن القانون بأحكامه وأفكاره ، ولم تكن هناك مدارس للقانون ولا نصوص قانونية تتعامل مع التحقيقات القانونية ، فالتشريع والإجراءات والجريمة والعقود والملكية ، وسائر الموضوعات التي تشكل بنية الأنساق القانونية في الغرب ، ولم تكن هناك نظريات منظورة للقانون أو العلاقة بين القانون الديني والطبيعي أو صلة الكنسي بالعلماني بين القانون النافذ وأحكام العرف أو الأشكال المختلفة للقانون العلماني : الإقطاعي والملكي والحضري)<sup>(١٣)</sup> .

وربما كان أكبر محرك لتطوير هذه الأنساق إلى العصر الحديث هو اكتشاف مخطوطة في إيطاليا تتضمن القانون المدني الجاستنياني The Corpus Juris Civilis في نهاية القرن الحادي عشر<sup>(١٤)</sup> .

ومع أن القانون المدني الروماني قد توقف العمل به منذ زمن بعيد فإن الشكل المتكامل للمدونة أمكن الحصول عليه منذ ذلك التاريخ ، ومن ثم جذبت أنظارا كثيرة ، ففي عام ١٠٨٧ انهمك الروماني الكبير اونريس Jmeriy في جامعة بولونيا في التعليق عليها وتدريس القانون المدني الروماني ، وما يجدر الإشارة إليه هو أن مدينة بولونيا قد غدت مؤسسة للتعليم العالي (فقد أسسها الدارسون ، كانت مكانا تغلب عليه الدراسات القانونية\* للمثقفين غير المختصين بالقانون<sup>(١٥)</sup> إذا كان على المدونة القانونية ان تنتظر من عام ١١٤٠ لظهور كتاب جراتيان الاتساق بين المدونات المتنافرة Concordance of Discordant Canons حتى يصح أن يوصف

---

\* مع أنه لا احتياج لتدريسها ما دامت غير مطبقة في المحاكم فإن من أصول التشريع الإسلامي (شرع من قبلنا) ما دام لا يتعارض مع النص فكان يدرس (العرف) في الجاهلية بما لم ينسخه الإسلام كأحكام الدية (المترجم)

بأنه قانون روماني متسق ، ويتضمن ميلاد العلم الجديد ثلاثة عناصر مختلفة : مبادئ قانونية للعمل بها ، منهج جديد للتحليل والمكان الذي تطبق فيه هذه الدراسات القانونية الجديدة ألا وهي الجامعات<sup>(١٦)</sup> ، وتجدر الإشارة أيضا إلى الانحراف عن مسيرة التطور القانوني في العالم الإسلامي حيث الالتزام في بولونيا بتدريس القانون العلماني ثم أصبحت فيما بعد معروفة بتدريس القانون الكنسي<sup>(١٧)</sup> .

وعلى سبيل المقارنة مع العالم الإسلامي ، وبصرف النظر عن اعتماد المعاهد الدينية في مواردها على الهبات (وافتها إلى الخصائص القانونية للمؤسسات) فإنها لم تكن تسمح بتدريس قانون آخر بخلاف الشريعة ، لا الروماني ولا اليوناني أو اليهودي أو العرف وإنما مدرسة واحدة ، وفقا للمذهب هو الذي يسمح به في المدرسة الواحدة\* ، ومن ثم فإن دراسة الهيكل الكامل للقانون الإسلامي (بمعنى المذاهب الأربعة وتفسيراتها المختلفة) لم يجمعها مكان واحد حيث التوفيق بين الآراء والفتاوى المختلفة وحيث يلزم من التطبيق توفيق بين الآراء .

فإذا انتقلنا إلى القرون الحادي عشر والثاني عشر وأوائل الثالث عشر غرب أوروبا وجدنا تحولا جذريا أثمر من بين ما أثمره تصورا لنسق قانوني على مستويات مختلفة من الاستقلال بأطرها المختلفة من الخبراء القانونيين ، لقد حدث تغير عميق غير تماما من «طبيعة القانون كنظام سياسي وتصور فكري»<sup>(١٨)</sup> وقد كان هذا التغير من الجدية والجذرية والمستويات الكاملة والبعيدة بحيث يعد تطورا ثوريا في التنظيم القانوني ، ولم يكن مجرد

---

\* كان في الأزهر في العصر الفاطمي كما سبقت الإشارة قضاء يمثلون المذاهب الأربعة لأهل السنة فضلا عن المذهب الجعفري - مما يدل على أنها كانت تدرس جميعا ، ولم يحدث أن اختص معهد بتدريس مذهب فقهي معين دون سائر المذاهب بل حتى في النجف الأشرف فإنهم يدرسون مذاهب أهل السنة إلى جانب المذهب الجعفري ، وإلا فكيف كانت المقارنة بين مذاهب الرأي ومذاهب الحديث فضلا عن التوفيق بينهما (المترجم) .

تكملة لنظريات أو سياسات سابقة وإنما استجابة للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية بالدرجة الأولى<sup>(٢٠)</sup>، لم تكن مجرد ثورة فكرية وإنما اقتصادية وسياسية واجتماعية بينما ظهرت إلى الوجود تصورات قانونية وحقائق وإجراءات وقوى في الحياة الاجتماعية المتميزة .

### الثورة البابوية

وكان ما يسمى بالثورة البابوية (١٠٧٢ - ١١٢٢) في صميم هذا التحول حيث كانت المقاومة باعلان بابا الكنيسة الكاثوليكية نفسه حرا في أي قضية مدنية بل في التدخل في تعيين الكليركين ، وقد كانت الكليركية على كل المستويات قبل ذلك متعلقة بالإدارات الدينية والأديرة والأبرشيات وأديرة الرهبنة المنتشرة في المناطق المسيحية الغربية ، ويعينهم الإداريون المدنيون في تلك المناطق<sup>(٢١)</sup> ، أما بعد الثورة البابوية فقد انفصلت هذه تماما عن السلطات المحلية ، وهكذا سحبت الثورة البابوية السلطة الروحية التي كانت مطلب الأباطرة والملوك والأمراء<sup>(٢٢)</sup> . ومع ما يبدو أن الثورة البابوية كانت مدينة للأفكار الرومانية (التي كانت قائمة في ضوء القانون الكنسي والأعراف الأوروبية ، التي كانت تقيد السلطات المدنية ، فإنها أوجدت أول نسق قانوني حديث) بل أكثر من ذلك أن ذلك التعديل الثوري هو الذي ألحج (الدولة الغربية الحديثة)<sup>(٢٣)</sup> والذي كان أول مثل - من المفارقات الغربية - هي الكنيسة ذاتها<sup>(٢٤)</sup> ، ووجه المفارقة أننا ننظر إلى الدولة الحديثة على أنها كيان علماني ، ويذهب البروفسور برمان Berman إلى أن الكنيسة منذ ذلك الوقت مارست كل الوظائف التي ننسبها عادة إلى الدولة الحديثة ، لقد طالبت بأن تكون مستقلة . سلطاتها متدرجة عامة ، على رأسها البابا الذي له الحق في أن يشرع ، ولقد أصدر خلفاء البابا جريموري مجموعة من القوانين الجديدة وتنفذ الكنيسة قوانينها من خلال كهنوت إداري حيث يحكم البابا كأنه حاكم حديث له سيادة من خلال ممثليه ، بل وفسرت الكنيسة قوانينها وطبقته من خلال كهنوت قضائي في محفل بابوي في روما .

وبممارسة الكنيسة لكل هذه الوظائف يمكن القول إنها «مارست كل السلطات التشريعية والتنفيذية والقضائية للدولة الحديثة»<sup>(٢٥)</sup> . بما في ذلك فرض الضرائب في صورة عشور ورسوم أخرى .

إن ما نهدف إليه هو بيان أن أهم نتائج هذه الثورة التي فصلت بين السلطات الدينية والمدنية هي إعلان الكنيسة الاستقلال القانوني فأوجدت بذلك فكرة استقلال الأحكام القضائية والنتيجة العكسية للمنازعات أن أعلنت الكنيسة في شخص البابا جريجوري السابع (١٠٧٣ - ١٠٨٥) السيطرة القانونية للكنيسة برئاسة البابا على كل السلطات المدنية<sup>(٢٦)</sup> وبذلك أوجدت نظاما قانونيا مستقلا جديدا ، فقد أكدت حق التشريع ، حق الاستماع إلى كل القضايا ضمن نفوذها ، حق إصدار قوانين جديدة والالتزام فيما تسلكه في شؤونها بالقانون ، والواقع أنها اتخذت خطوة عملاقة إلى أن تصبح أول رشتستات حكومة دستورية Reshtsstaat حكومة يحكمها القانون<sup>(٢٧)</sup> ، وفي حماسها لخدمة العقيدة لم تلتزم دوما بالإطار المرجعي لأصول وإجراءات القانون ، وإنما خلفت تراثا من التنظيمات الحكومية والقانونية كهنيوتة ومدنية من أجل حل . . . وإثارة مؤثرات وإيجاد توازن من خلال هذا النسق<sup>(٢٨)</sup> ، فأوجدت بذلك النموذج الذي احتذته العلمانية في تنظيم أمور وإقامة محاكمها ومجالسها الإدارية وتنفيذ قوانينها من أجل أن تحكم مناطقها سياسيا واقتصاديا واجتماعيا ، ولاشك أن الانسلاخ القانوني للبابوية عن السلطة المدنية كانت مرحلة شجعت تطور البنيات القانونية الموازية لها ، وبينما كان للسلطة البابوية الميل إلى توسيع ممتلكاتها وتأكيد سيطرتها على مناطق شاسعة من الشؤون المدنية والعائلية كالزواج مثلا والأسرة والميراث والطلاق وما شابه ذلك ، فقد ظل ضغط هذه المسائل قائما على العرف وعلى القانون الروماني بأكثر مما كان على تعاليم الإنجيل ، ومن ثم فقد أكرهت السلطة البابوية على أن تدعها للسلطات المدنية ، وكما قال أحد مؤرخي الكنيسة بالرغم من اللاحاح المستمر على تركيز السلطة البابوية للكنيسة ، فقد آل أمر الدول العلمانية إلى الفيدرالية أو الوحدات شبه

المستقلة ، اتحاد من وحدات متفاوتة في مدى التعاون بينها<sup>(٢٩)</sup> . ولقد وضعت هذه التطورات في القانون والنظرية التشريعية الحياة الأوروبية على مسار جديد ، إذ اتخذ المبدعون فكريا والقانونيون وعلى رأسهم جراتيان Gratian خطوة جريئة بتطبيق العقل والمنطق على المسائل القانونية التي صاغوها في نسق قانون جديد - مدونة القانون<sup>(٣٠)</sup> وبدلاً من الإصرار على الأولوية أو القداسة العليا لأحد خارج التقاليد المتوارثة ، فإن جراتيان Gratian وآخرين قبله مثل افو Ivo وارنيرس Imerius تجرأوا على التساؤل عما إذا كان هناك توافق طبيعي بين القانون والاستدلال العقلي في العالم ، ومن ثم فإن الأسقف ايفوا وفشارتس Ivo of Chartres سعى إلى توحيد أحكام الكنيسة في هيكل واحد ، وذلك لوضع حد للأحكام المتنافرة مقترحا مستوى معيناً من التوافق بينها<sup>(٣١)</sup> ، إن عمل المشرع هو أن يلتمس التوافق بين المصادر في معناها وأصولها من أجل أن تتحد وتتكامل في القوانين القائمة ، وكان على جراتيان Gratian أن يتولى المهمة وأن ينجح إلى حد إقامة نسق جديد ظل عدة قرون ، لقد جمع ودرس حوالي مائة وثمان وثلاثين مجموعة قانونية من فترات مختلفة ونظمها في أقسام ومراتب ، وفي المرحلة الثانية من عمله ناقش النشرات القانونية المتنوعة من أجل أن يستخلص منها المبادئ العامة التي يمكن أن تشكل أسساً لنسق قانوني ، لقد حلل مثلاً ستاً وثلاثين مجموعة بابوية ومتعلقة بمنازعات إلى «مع» و «ضد» محاولاً التوفيق بين المتناقضات بقدر الإمكان أو يدعها على حالها دون حل مقدماً التعميمات ، وأحياناً التوفيق بين التعميمات<sup>(٣٢)</sup> ، ولم تكشف الحالات على نشرات قانونية وأخلاقية معقدة فحسب ، وإنما وجد جراتيان Gratian وآخرون أنه من الضروري التوفيق بين القانون المقدس والقانون الطبيعي ثم العرف والعادات القومية السائدة وبذلك أوجد جراتيان Gratian تدرجاً بين المصادر القانونية أو بالأحرى نظرية في المصادر القانونية .

( لقد بدأ بوضع فكرة القانون الطبيعي بين القانونين الإلهي والبشري ، يعبر القانون الإلهي عن إرادة الله حسب الوحي وبخاصة وحي الكتاب

المقدس ، عكس القانون الطبيعي . كذلك إرادة الله وإن كان قائما على الإلهام المقدس وعلى العقل البشري والضمير ، ومن ثم خلص جراتيان Gratian إلى أن قانون الأمر (الذي يرجع إلى سلطات مدنية) لا يصح أن يتغلب على القانون الطبيعي Jus naturale كذلك لا يصح أن يتعارض القانون الكنسي مع القانون الطبيعي لأنه متفرع عنه (٣٣) .

وربما نجد في سياق الأفكار الإسلامية عن القانون والاستدلال الشرعي ما يجعلنا نقدر المساواة الثورية لابتكارات جراتيان Gratian والقانونيين ، إذ كما لاحظ برمان Berman أن «العرف ينبغي أن يخضع للقانون الطبيعي ، ذلك أنه أهم إنجازات فقهاء القانون» (٣٤) ، وذلك لأنها أقامت مستوى جديدا حيث لا العرف فحسب بل كذلك القانون الكنسي إنما يحكم عليه وفقا لمفهوم العدالة ومقتضياتها ، ولقد وضع جراتيان وزملاؤه من فقهاء القانون أساسا لانتزاع الأعراف التي لا تتسق مع العقل أو الضمير (٣٥) ، ونتيجة هذا التغيير أجرى فقهاء القانون اختبارات قانونية مازال كثير منها متداولا إلى اليوم من أجل حسم مدى صحة «ما علم» وما يتضمنه ذلك ، مدته ، شموله اتساقه في التطبيق ومعقوليته (٣٦) ولقد دفعت هذه الاختبارات نحو فكرة نسبية الأحكام القانونية .

ومن ناحية أخرى لو طبقت هذه الاختبارات على كل القوانين فإن القوانين الكنسية ستجد تحديا من القانون الطبيعي ، ولقد كتب «جراتيان» أن الممارسات الكنسية أو العلمانية إن ناقضت القانون الطبيعي فإنها يجب أن تستبعد (٣٧) ، ولقد كانت هذه ثورة فكرية بمكان ثلاثة .

### اختراق الاستدلالات المتوارثة

أولا : لقد اخرج فقهاء القانون نسقا جديدا من القانون ، نسقا وفق بين تقاليد قانونية عديدة فأظهر مبادئ جديدة في أسسها .

وثانيا : لقد خلقت هذه العملية علما جديدا ، علم القانون ، نمطا جديدا من الإنجاز الفكري ، هذا العلم الجديد - في رأي البروفسور بيرمان Berman نمط تقديمي من العلم الحديث بالمفهوم الشامل<sup>(٣٨)</sup> ، إنه يمكن النظر إلى هذا العلم على أنه نموذج للعلم الحديث ، حيث النظام الذي لبي متطلبات منهجية ، وتشتمل هذه المتطلبات على العناصر الآتية :

١ - هيكل متكامل من المعرفة .

٢ - حيث التفسير المنهجي لوقائع متفرقة من الظواهر .

٣ - وصياغتها في مبادئ أو قوانين عامة .

٤ - حيث تم تحصيل المعرفة سواء المتعلقة بالظواهر أو المبادئ العامة بمجموعة من الملاحظات والفروض والتحقق من صدق الفروض والتجريب بقدر الإمكان ، وتشتمل الظواهر المدروسة في علم القانون على القرارات والأحكام والأعراف<sup>(٣٩)</sup> ومواد قانونية أخرى نشرتها المجالس الكنسية والبابوات والأساقفة ثم الامبراطور وهكذا ، وتشكل هذه البنود المادة التي يتم شرحها وتحليلها وترتيبها وتنظيمها في نمط فكري منسق ، ثم إنها تختبر وتمحص من خلال مزيد من الاستقصاء ، ومن ثم - وكما يقول بيرمان - فإن مشرعي القرن الثاني عشر هم أول أساتذة طوروا الاختبارات التجريبية للتحقق من صدق المبادئ العامة فضلا عن الاستخدامات التجريبية لمثل هذه المبادئ<sup>(٤٠)</sup> .

ثالثا : وربما أهم شيء في نظري - باعتباره إنجازا فكريا ، لقد أسس التوصل إلى علم جديد للقانون سلطة ومشروعية العقل فوق السلطات المتنافرة ، هذا الابتكار في مجموعة مبدأ أن الانسان يستطيع أن يكتشف انسجامات جديدة في النظام العالمي حيث يمكن ايجاد وإعلان مبادئ تقييم المصادر المقدسة والمنزلة على أسس جديدة تماما ، إنه إن استخدم العقل والضمير في مجال المقدس المتوارث فإن القيود الميتافيزيقية التي

كانت تعلن أن هناك تفسيراً واحداً لكل ما هو مقدس قد انهار ، ثم إن استخدام العقل والضمير ينكر الحجة القائلة بأن القوى الفكرية للإنسان أضعف من أن تحدث تغييراً في فهم طبيعة الإنسان والمجتمع والكتاب المقدس . وبعد أن تحققت حرية العقل والضمير في مجال القانون فقد أصبح من الصعب كبح الجماع ، في أي مجال حيث إنها أضعفت من أسس القيود المقدسة على السلطة ، وكما قال بنجامين نيلسون Benjamin Nelson كان ذلك اختراقاً للمنطق المتوارث للتوازن<sup>(٤١)</sup> ، اختراقاً فتح الطريق لآفاق من الإمكانيات الفكرية والمجالات جديدة من الحرية الفكرية ، لقد كان ذلك اختراقاً بالطرق الآتية :

الأول : إن العلم الجديد نتاج منهج جديد هو «الجدل طوره كل من بيتر ابيلا Peter Abelard والمدرسين ، وأنه بأسلوب جديد من التحليل والتركيب طبق لأول مرة على القانون واللاهوت ، يفترض هذا المنهج أن السلطة المطلقة لبعض الكتب التي كانت تعد مكتملة قد كشفت المفارقات إذ إن فيها ثغرات ومتناقضات سواء في نصوصها أو حلولها إن أخذ بها المستدل الجدلي<sup>(٤٢)</sup> ، هذا هو المنهج الجدلي الذي يبحث عن التوفيق بين المتضادات في أشكال وتفاصيل جديدة ، (فمسألة a questio تنتسب إلى فقرة مناقضة في النص المعتمد تتبعها قضية propositio وتقيم الأدلة والحجج لتأييد وجهة نظر يتبعها الضد oppositio مقيمة الأدلة والحجج على وجهة نظر المعارضة ومنتهية إلى حل solutio أو خاتمة conclusio مبينة أن الاستدلالات التي أدت إلى الضد ليست صحيحة أو أن تترك القضية في ضوء ما أدى إليه الضد)<sup>(٤٣)</sup> .

وبتطوير المنطق الجدلي على هذا النحو تجاوز المشرعون (وفقهاء القانون والرومانيون المستويات المنطقية المتوارثة من كل من اليونان والرومان) .

فمن جهة فإن الصور اليونانية الاستدلالية تقيم فاصلاً حاسماً بين الاستدلال اليقيني الذي ينتقل من مقدمات صحيحة إلى نتيجة يقينية ،

وبين الاستدلال الجدلي dialectical حيث لا يقين في الثانية ، وإنما يجري احتمالات ، ما دام المرء ينتقل من مجموعة انتقاها من الحالات باحثا في استقراء حدث والمقدمة العامة التي تشمل الأمثلة المعطاة ، ولقد تجاوز فقهاء القانون ذلك ظانين أنهم بذلك يصححون أرسطو<sup>(٤٤)</sup> ، ولقد أسهم بيتر أبيلار Peter Abelard في هذا النمط الجديد من الاستدلال بذكر أمثلة من استدلال ينتقل فيه من الأنواع إلى الأجناس ، والمبدأ العام أو القاعد ، وعلى حد تعبير تتضمن وتغير عن كل النتائج وتدلل على استدلال يؤدي إلى النتيجة .<sup>(٤٥)</sup>

ومن ناحية أخرى فإن المحاربين الرومان القدماء - على عكس فقهاء القانون - كانوا محافظين واتجهت جهودهم ، لا إلى تراكيب نظرية وإنما إلى التعامل المنسق مع الحالات الفردية<sup>(٤٦)</sup> ، إذ يقول البروفسور جون داوسون John Dawson كان الدافع الأوحدهم هو الاقتصاد لا في اللغة فحسب بل وفي الأفكار ، فافتراضاتهم كانت محددة ، ونسق الأفكار القانونية معروف جيدا ، فلا يحتاج إلى جدل كثير ، كانوا يسعون إلى حل المشكلات ، وإلى العمل داخل النسق وليس حل المشكلات القصوى لاحتياجات البشرية ومصيرها ، كانوا يشتغلون بقضية جزئية بعد قضية بصبر ودقة مع تقدير عميق للتقاليد الموروثة<sup>(٤٧)</sup> .

أما القضاة الرومان فكانوا يلحون على تقييد تطبيق الأحكام الجزئية وفقا لمواقف تحددها النصوص ، على أن شرعي بولونيا المعاصرين لأبيلار Abe-lard أدخلوا المبادئ الكلية المستقاة من حالات جزئية<sup>(٤٨)</sup> ، وكان ذلك معارضا للتصور الروماني القديم للقاعدة ، تقرير قصير من بنود محددة<sup>(٤٩)</sup> ، وخلاصة القول لقد قدم المشرعون الأوروبيون في القرنين الثاني عشر والثالث عشر برنامجا جديدا جزئيا مغايرا ومتغلبا على النماذج السابقة للمنطق والاستدلال مقيمين بذلك نسقا قانونيا جديدا ، وبضربات جزئية افترضوا أن القانون كله والعدالة كلها يمكن أن تتم بتركيب من الخصائص العامة

لنماذج حالات خاصة وبذلك صمموا قيود منهج ومنطق بل وعادات وتقاليد كانت تفيد التعليل بما هو عرفي محلي خاص أو ديني ، وهياؤا منهجا جديدا من التحليل والتركيب<sup>(٥٠)</sup> ، وهذا دفعهم نحو إيجاد نسق قانوني جديد يفترض فيه انه صالح للتطبيق عالميا ، ثم هو فوق ذلك كله قائم على العقل والقانون الطبيعي ، ولا يعني ذلك هجر الكتاب المقدس أو المكونات الاخرى للقانون الكنسي ، وإنما ينبغي أن تخضع هذه لاختبارات جديدة من الصدق والمشروعية اختبارات قائمة على فكرة القانون الطبيعي الذي يستند إلى العقل .

ولم تتجاوز المدونة القانونية الحدود المنطقية والمنهجية للتقاليد الفلسفية والقانونية لليونان والرومان ، وإنما اختلفت جوهريا في المنهج والروح عن القانون الإسلامي ، ذلك أنه في القانون الإسلامي فإن نهج تطوير النسق القانوني قائم على سلطة المصادر المقدسة ، فلا مجال للعقل أو الاتساق مع القانون الطبيعي ، ولم تكن هناك فكرة لتطوير نسق عالمي للقانون صالح للتطبيق لكل الشعوب غير الإسلامية ، فالقانون الإسلامي خاص للمسلمين الخاضعين لإرادة الله ، إن فكرة أن الأمر الإلهي - القرآن قد نزل في صورة كاملة على النبي محمد\* ، ويشير الفقهاء المسلمون إلى السنة التي تعد جزءا متما للشرعية ، هذان المصدران للقانون اللذان يشكلان جذور أصول الفقه ينبغي قبولهما على أنهما محميان ولا يقبلان الجدل ولا يجوز للأجيال المستقبلية أن تتجاوزها ، وقد افترض أن القرآن صحيح لانتقاله المباشر إلى النبي محمد بينما تعرضت السنة لبعض المشاكل ، ومن ثم استند المشرعون إلى فكرة التحقق من صدق الحديث لو

---

\* سبقت الإشارة إلى أن الآيات المتعلقة بالأحكام محدودة للغاية مما فتح المجال للاجتهاد القائم على العقل ، هذا وليست أصول الفقه مقصورة على القياس وإنما هناك مصادر أخرى للتشريع حيث المصالح المرسله والاستحسان وغيرهما ، وهذه تستند إلى قاعدة يمكن أن تطبق على التشريعات لغير المسلمين ألا وهي : حيث المصلحة ثم شرع الله بما يضمن طابعا عالميا على الشريعة الإسلامية ، وتكشف الدراسات المقارنة بين الشرائع الوضعية - للقائمة على العقل وبين الشريعة الإسلامية في مجال المعاملات عن كثير من التقارب (المترجم) .

أمكن تتبع سلسلة الرواة حتى الرسول وصاحبته بما يسمى بالإسناد<sup>(٥١)</sup> ، ومن ثم تشابهت مجاميع شهيرة من كتب الحديث اعتمدت ما بين ستة آلاف وثمانية آلاف حديث ، وبينما اعتبر المسلمون من مختلف المدارس الفقهية هذه الأحاديث صحيحة فقد ارتأى الدارسون الغربيون أنها تفتقر إلى أدلة تاريخية<sup>(٥٢)</sup> ، لقد وجد الباحث القانوني Joseph Schact أساطير تاريخية في الإشارة إلى أحاديث خاصة يشك في مصدرها مستخدما التعبير «لقد وضعت على لسان النبي أو أنها أصبحت متداولة كحديث<sup>(٥٣)</sup>» ، وليست المشكلة في أن المسلمين تعمدوا النفاق بصدد هذه المصادر مع أن البعض حتى يكون كذلك ، وإنما أن تتبع هذه الأقوال بالرجوع قرنين أو ثلاثة هي عملية يكتنفها الغموض بحثا عن الصدق الشرعي\* .

وبعد وضع مقتضيات الإسناد لكل حديث فإن الفقيه الكبير في القرن التاسع (ت ٨٢٠م) الإمام الشافعي أقام نسق علم القانون (أصول الفقه) مصدوره ومواده ومقدماته للاستدلال ، لقد أراد أن يتيقن من أن عملية أسلمة هيكل القانون العملي والمطبق في مجتمع الشرق الأوسط والمناهج والمواد موافقة للإسلام الصحيح<sup>(٥٤)</sup> ، وفي إقامته نسقا من النماذج المشروعة الخاضعة للاستدلال الشرعي فإن جهوده تعد إضافة إلى ذلك الابتكار الصارم الذي شكل التشريع الإسلامي ومصادره التي تحكمت في أي ابتكار بعده ، وقد توصل إلى هذه النتيجة بعد أن انحاز تماما إلى رجال الحديث حيث لا شيء يتجاوز حديث النبي ثم نظم مبدأ قياس التمثيل والاستدلال الأصولي ، وذلك باستبعاد الرأي والقرارات الشخصية<sup>(٥٥)</sup> ، والنتيجة اللازمة عن هذا أن الشافعي أبعد نفسه عن التطور الطبيعي والمتواصل للمدارس

---

\* إن علم مصطلح الحديث القائم على العدالة والتجريح قد استبعد آلاف الأحاديث وإلا لما اقتضت الأحاديث الصحيحة على ما بين ستة آلاف وثمانية آلاف حديث ، ولا يظن شاخت وهو ليس متخصصا في علم الحديث أنه يمكنه القيام بما قام به المحدثون حتى يعدل عليهم (المترجم) .

القديمة<sup>(٥٦)</sup> \* ، فضلا عن أن حجر الزاوية في نسق الشافعي هو الإجماع حيث لا تجتمع الامة على ضلالة ، ومن ثم فما أن يحدث إجماع حتى لا يمكن تجاوزه ، والنتيجة ان جمد النسق القانوني بعد أن تعذر على هذه الإجراءات المنهجية ان تكون نتيجة لأي حلول تقدمية .

وقد صاغ الفقهاء مبادئ تشريعية مثل «الولد للفراش»\*\*

«الربح يتبع التكليف»<sup>(٥٨)</sup> Profit Follows Responcibility ، «لا اكراه في الطلاق أو عتق الرقيق» .

ثم أصبحت هذه المبادئ بعد الشافعي جزءا من الفقه باعتبارها أحاديث ، وهذا يعني أنها لا تقبل التعديل ولا كانت بدعا أو من مستحدثات الأمور ، وهذه زندقة ، وهذه الأحاديث التي أصبحت مبادئ ليس لها ثقل خاص . ولم يتخذ جهد معين (كما فعل جراتيان وفقهاء القانون في أوروبا) في تحويل مثل هذه المبادئ إلى أصول قانونية عقلية

• حقيقة إن علم أصول الفقه الإسلامي خالص لم يتأثر بعصر يوناني أو روماني وذلك وجه الأصالة فيه غير أنه سبقت الإشارة إلى مرونته وتعدد طرق استدلاله ، هذا وقد أغفل المؤلف الفقهاء الأحناف الذين كانوا يستندون إلى الرأي يرجحونه على الحديث إن كان ضعيفا أو مشكوكا في صحته . ومنهج الشافعي وسط بين أصحاب الرأي وأصحاب الحديث ولم يكن منحازا تماما للفريق الأخير كما ذكر المؤلف (المترجم) ، والأحناف - أصحاب مذهب الرأي وكثير منهم معتزلة - هم الذين مهّدوا لعلم أصول الفقه قبل الشافعي وطوروه بعده .

أما عن الإجماع عند الشافعي فيهدف إلى تحقيق الوحدة للنظر الفقهي (كولسون وترجمة محمد سراج : في تاريخ التشريع الإسلامي ص ١٢٨) ليقم توازنا مع حرية الرأي في الاجتهاد ومبدأ خلاف الفقهاء رحمة ، ويرى بعض الفقهاء مثل أحمد بن حنبل أن لا إجماع بعد عصر الصحابة في المدينة بينما يرى البعض الآخر تعذر وقوع الإجماع عمليا لتعدد اجتماع المجتهدين من العلماء في كل الأمصار على رأي واحد إلا إن كان نصا من قرآن أو حديث (علي عبد الرازق - الإجماع في الشريعة الإسلامية) المترجم .

• هذه المبادئ بعضها أحاديث مثل الولد للفراش ويعني تحريم الإنجاب إلا أن يكون ثمرة زواج وهو مبدأ أخلاقي واجتماعي وأما لا إكراه في الطلاق أو عتق العبيد فلعله : ليس على مستكره يمين وحل من الأثر : أما الربح يتبع التكليف أو المسئولية فغير معروف (المترجم) .

ومنطقية وأفكار لها طابع عقلي ، إن الأساس الإسلامي للقانون يعتمد على النقل بمعنى أنه مادام الحديث يدعمه الإسناد واسماء الرواة ، بصرف النظر عن كونه غير منطقي أو غير متسق مع الجوانب العملية أو المبادئ أو الأحاديث فهو مقبول\* ، وليست هناك تعاليم تحدد التفاضل بين المبادئ الصريحة ولا قواعد منطقية لاستبعاد الأحاديث التي تتضمن نتائج متناقضة في تطبيقاتها .

ولو قارنا هذه النتيجة بالروح التي أجمع عليها المحامون والمشرعون الذين شكلوا الثورة البابوية في أوروبا فإنه «لقد كان هناك طابع ديناميكي وشعور بالتقدم واعتماد بإمكان إصلاح العالم . . . أن القانون في الغرب في أواخر القرن الحادي عشر والثاني عشر وبعد ذلك كان نسقا عضويا متطورا ، كيانا ناميا من المبادئ والإجراءات تماما كالكاتدرائيات غير الأجيال والقرون»<sup>(٥٩)</sup> .

وبينما تبنى النسق الغربي القانوني العقل والضمير فضلا عن فكرة القانون الطبيعي كمستويات نهائية لتقبل أو رفض الممارسة القانونية أو المبدأ فإن القانون الإسلامي جنح إلى النقل وفكرة الاجماع ، وأخيرا وكما كتب أ . بيترز F. E. Peters عن القانون الإسلامي ، لقد تحول الإجماع ليصبح قوة أكثر بما قدر له الشافعي ، ولم يصبح الاجماع المقترن بفكرة العصمة ، مجرد مصدر إلى جانب القرآن والحديث والاجتهاد ، وإنما أصبح مبررا لشؤون مهمة في الإسلام لم ينص عليها القرآن أو الحديث\*\* مثل نظام الخلافة ،

---

\* غير صحيح على الإطلاق لأن نقد المتن سابق على نقد السند والقاعدة عند علماء الحديث هي : (كل حديث يخالف العقول ويناقض الأصول ويبين النقول فاعلم أنه موضوع) ، مصطفى السباعي السنة ومكانتها في التشريع ص (١١) (المترجم) .

\*\* المسائل اجمع عليها محدودة للغاية لما سبقت الإشارة إليه من تعذر اتفاق المجتهدين من العلماء في كل الأمصار على رأي واحد ، من الموضوعات المحدودة ما أشار إليه المؤلف : أن تكون السلطة السياسية ذات طابع ديني لأنه حسب توضيح ابن خلدون نظر بنور الله ، أما الشريعة العقلية التي يضعها الحكماء فهي حسب وصف ابن خلدون نظر بغير نور الله ، ومن لم يجعل الله له نورا فما له من نور ، والواقع أنه وإلى سقوط الخلافة العثمانية كان النظام العلماني بعيدا تماما عن تصور أي مفكر في الإسلام بما في ذلك الفلاسفة (المترجم) .

أو مسوغا لمعارضة أمر لا يراد كأنه قرار قديسين ، فما أن تتجه المذاهب الأربعة إلى استخدام حقها الطبيعي في إبداء الرأي الديني حتى لا يؤذن لأحد بإبداء رأي آخر إلا بإجماع آخر كما تبين فيما بعد ، وهذا يعني أنه قد أغلقت أبواب الفكر الحر\*<sup>(٦٠)</sup> .

أما عن الثورة الأوروبية التي قذفت بالمنطق الموروث بعد أن أقامت منظمات تأسيسية جديدة ، إذ كما يقول هاستنجز راشدال Hastings Rashdall لقد كان أوروبيو العصر الوسيط سادة في تنظيم أفكار ومثل عليا كبيرة ، وكانت هناك - فوق ذلك كله - الجامعات - النظام الاجتماعي الجديد والتي كانت نتاج هذه الأفكار<sup>(٦١)</sup> ، وهكذا كانت الثورة التنظيمية اندفاعات إلى الدولة الحديثة ، ولكن ذلك وجه واحد من هذه الثورة القانونية والتي تركزت في معاملة الجموع ككيانات مستقلة أو بالأحرى كتعاونيات حتى لو كانت هذه الكيانات قائمة على نحو متفاوت من الأحكام التشريعية.

### الاتحادات والتشريع

وفي صميم هذه الثورة لمجد الفكرة القانونية التي تنظر إلى جمع من الناس على أنهم كيان واحد ، وكانت هذه نتاج ما يسمى بالحركة الجماعية للعصور الوسطى اللاتينية<sup>(٦٢)</sup> ، وكان لها نتائج بعيدة المدى على النظم القانونية والسياسية والاجتماعية ، آثار مازالت باقية إلى يومنا هذا : فكرة اتحاد قائم على مبدأ أنه يمكن النظر إلى الجماعة على أنهم فرد واحد أو وكيل.

الجامعات مثلا كانت جمعا يملك الشخصية التشريعية مستقلة في ذلك عن أفرادها ، فدين عليها لا يتحمله أعضاؤها ، ولا يتطلب إدارة الجماعة رضا كل فرد ، وإنما مجرد موافقة الاغلبية ، ومن ثم فلا تنتهي وإنما يبقى كيانها القانوني حتى وإن تغير الأفراد<sup>(٦٣)</sup>.

---

\* أغلقت أبواب الفكر الحر بإغلاق باب الاجتهاد لا بسبب مبدأ الإجماع (المترجم) .

وقد أقامت هذه المبادئ شخصيات معنوية كما لو كانت حقيقة أمام المحاكم وفي اجتماعات الملوك والأمراء ، وقد أتاح ذلك النظر إلى الممارسات الجماعية على أنها إرادة واحدة قد يكون هؤلاء ممثلين للجموع اقتصاديا كمنقابة أو مشروع كتنظيم تعليمي ، فالجامعة مثلا أو الهيئات الدينية ، يضاف على الأفعال الجماعية لها دور قانوني.

وكان في العصر الوسيط تصور أن جموع الأفراد الذين لهم أهداف مشروعة وتجمعهم مصالح مشتركة فإن لهم الحق في أن ينظر إليهم ككيان مستقل في المجتمع<sup>(٦٤)</sup> ، وهناك مصادر كثيرة لفكرة المشاركة والنظر إليها كوحدات ، وقد وجد Michaud Quantin ميشود كوانتين بين هذه المجموعات ما هو في الكنيسة (كالجماعات الكليكية والأديرة ثم التجمعات التي يجمعها العامل الجغرافي كالأقسام أو المقاطعات أو المدن) كالخضر والبلديات والمدن والقرى) وتقسيمات عرقية والتي تشكل الطوائف وما ينطوي تحتها من جمعيات خيرية ، ومن ثم فإنه لحدث تاريخي خاص أن يحمل الاصطلاح اللاتيني للفظ الجامعة معنى التعاون أو الكيان الشامل كبديل عن معنى المعهد العالي<sup>(٦٥)</sup> .

لقد أقام رجال العصر الوسيط أنواعا من المشاركات ذات أهداف متباينة : دينية واقتصادية وتعليمية ومهنية ثم اعتبرها القانون كيانات قانونية لها حقوق الاجتماع والملكية والتمثيل الداخلي والخارجي<sup>(٦٦)</sup> ، ومن ثم كان لهذه التجمعات من الأفراد مصالح جماعية ، وما أن اعتبرها القانون كيانا حتى كان لوجودها الجماعي وجود قانوني جعل منها شخصية اعتبار قانونية لها حقوق مشروعة في الملكية وفي التمثيل أمام القضاء ، وفي إقامة الدعاوى وللدرد على الدعاوى ، للعقود ، للاستشارات حينما تتعرض المصالح للأخطار من الآخرين وبخاصة الملوك والأمراء ، ومن ثم كان المثل الروماني (ما يمس الكل ينبغي أن يكون رد الاعتبار من الكل)<sup>(٦٧)</sup> ثم سادت هذه

الفكرة في القرن الثالث عشر لتصبح مبدأ رئيسيا للتعاون والتمثيل ، مبدأ يوجب الحقوق أمام القضاء وجزءا مكملًا للتصور العقلي لتمثيل الأفراد والحقوق التعاونية أمام الملك وحاشيته والمجالس<sup>(٦٨)</sup> .

وقد حمل مبدأ الممثلين الجمعيين والتعامل معهم ككيان واحد مبدأ «الانتخاب ، لأنه إن نظر إليهم باعتبارهم صوتا واحدا أمام القضاء مثلا فإنه يجب أن يكون لهذا الشخص حق التمثيل ، فضلا عن أن فكرة التمثيل وما تتضمنه من معنى النيابة تكون بذلك قد تبلورت تماما ، وقد أصبح لهؤلاء الممثلين في العصور الوسطى ألقاب كثيرة مثل : الحماية ، الممثلون النقابيون ، وكما يخبرنا جينز بوست Gaines Post مهما كان لقبهم فإن هؤلاء الممثلين للتعاون كانت تختارهم الجامعات أو الوحدات العليا بأغلبية ثلث الأعضاء<sup>(٦٩)</sup> .

ويمكننا أن نلاحظ في هذا الإجراء بدايات عملية رسمية لحكومة منتخبة ، ففي صميم الفكرة القانونية للتعاون طابع جوهري للأحكام الدستورية والحكم ، وكما قال Post بوست لقد انبثقت من فكرة التمثيل القانوني في القرن الثالث عشر فكرة تمثيل المدن البريطانية والمقاطعات في البرلمان ، ولاشك أن التمثيل الحديث للمجتمعات قائم على هذا المبدأ<sup>(٧٠)</sup> ، وقد أكد جوزيف سترayer Joseph Strayer على أن مبدأ التمثيل السياسي هو أحد أهم إنجازات حكومات العصر الوسيط ، وبينما كان اليونان والرومان قد اتخذوا خطوات في هذا الاتجاه فإنه كانت تعوزهم المبادئ القانونية والفلسفية ، ومن ناحية أخرى فلقد ظهرت المجالس النيابية في كل مكان : في إيطاليا وإسبانيا وجنوب فرنسا في بواكير القرن الثالث عشر ، وفي إنجلترا وشمال فرنسا وفرنسا قبل ذلك بخمسين أو مائة سنة<sup>(٧١)</sup> ، وهكذا نجد التمثيل الجماعي في كيانات شرعية لأول مرة ، وحصلت هذه على أن تكون ضمن الهيكل الشرعي وأن يعترف بها الحكم ، فكانت بدايات للحكومة الدستورية<sup>(٧٢)</sup> ، ومن منظور علم الاجتماع القانوني المقارن فقد كان هناك دور قانوني أكثر ثورية للتعاون ألا وهو مبدأ التشريع أو تصور مجالات

مشروعة للعمل القانوني<sup>(٧٣)</sup> ، وقد اتخذ هذا المبدأ طرقاً عديدة ، فمن ناحية فـلقد سمح لهذه الكيانات التعاونية في القرنين الثاني عشر والثالث عشر أن تعمل وفقاً لتعاليمها وأدوارها ، وأن ينشأ مصدر لقوانين ولوائح جديدة هدفها تنظيم وضبط أعضاء الاتحاد ، وأوضح مثال لذلك هي مجموعة القواعد واللوائح القائمة في جماعات العصر الوسيط ، ففي جامعة باريس مثلاً كان في القرنين الثاني عشر والثالث عشر أحكام ولوائح تتعلق بقبول وفصل الطلاب ، وأحكام أخرى لتحديد تصرفات الكلية وأساليب التعليم وما يترتب عليها ، وليس أقلها منح درجة الليسانس وهو حق لا يمنحه إلا المسؤول الرئيسي للكلية ، وليس الدولة أو الأساتذة ، ويؤكد جينز بوست Gaines Post أنه في عام ١٢١٥ شكل الدارسون في جامعة باريس اتحاداً يجمع الأساتذة والدارسين يفرض الطاعة والنظام عليهم<sup>(٧٤)</sup> .

وهكذا شكل كل اتحاد في هذه الفترة كياناً تعاونياً ، وكلٌ ينفذ القوانين التي تحكم الأعضاء ، ومن ثم الأنساق الجديدة للقانون ، مثلاً القانون الحضري ، قانون التجار وثالث ملكي ، وقد تطور ليوأزن التشريعات وليحول دون احتكار القوة والسلطة في النظام كله ، وقد أصبحت هذه النقابات واتحادات التجار والتشكيلات المختلفة للعمال والتجار كيانات مشروعة ، تنفذ اللوائح التي تنظم العضوية وتحدد الأسعار ، وتضبط التجارة وتضع معايير الصفقات ، وقد أصبح رؤوس هذه النقابات في مدن كبيرة<sup>(٧٥)</sup> ، مأمورية للمجتمعات ففي ميلانو كان لرؤساء التجار السلطة في تكوين المحاكم ومحاكمة كل التجار في حدود تشريعهم المدني<sup>(٧٦)</sup> .

هكذا كانت المدن الأوروبية في تلك الفترة تتصرف كولايات حديثة ، فكانت الكنيسة في تلك الحقبة كأنها دولة حديثة بمعنى أنه كان لها السلطات التشريعية والتنفيذية والقضائية بما في ذلك قوة فرض الضرائب وصك العملة وتحديد الأوزان ومعايرة المقاييس وتنظيم الجيوش وتكوين وإعلان الحرب<sup>(٧٧)</sup> ، بهذا الأسلوب فإن التصور القانوني للاتحاد أوجد له مجموعة جديدة من الممثلين الاجتماعيين كما أدت إلى وجود كيانات

أخرى ، وكانت هناك كيانات معنوية حيث لكل ممثليها الحق في أن يمثلوا أمام الهيئات الرسمية ويعترف بهم أمام الملوك والبرلمانات .

في هذه الحركة الإجماعية التي أدت إلى الاعتراف بالممثلين الجماعيين للكيانات والشخصيات القانونية نجد إعادة تركيب الإطار التنظيمي للمجتمع الأوروبي وللحضارة ، فما أن تعلن الكنيسة استقلالها عن الولايات المدنية حتى تصبح المدن والولايات بدورها هيئات قانونية مستقلة لها قوانينها الخاصة ، وكان على فقهاء القانون الرومانيين أن يعملوا ليجدوا حلولاً لهذه التعقيدات المتضمنة في هذا النظام ، وكان لرئيس الاتحاد الحكمة والقوة التشريعية في الدرجة الأولى إلى أن يصدر قوانين لهذا الاتحاد ، تشريعاً في حدود الاتحاد ، يمكن أن يخدم ويحكم كل الحالات ، ولا يعني ذلك أنه كان يملك الاتحاد أو أنه ضمه لأملكه ، لأنه من الواضح إنه كان هناك فاصل بين حق الملكية وحق التشريع ومن بين آخرين أكد جون أوف باريس John of Paris أن حق الملكية والامتلاك شيء مختلف عن حق التشريع ، فللأمراء حق القضاء ولكن ليس لهم حق ملكية ما يشرعون له<sup>(٧٨)</sup> .

ولكن حق التشريع أتاح للوكيل الشرعية والقوة لتنفيذ تعاليمه ، وفضلاً عن ذلك فإن الاختلافات قد أدت بالضرورة أن يكون هناك تدرج في التشريعات سواء بين الكنيسة ذاتها أو بينها وبين الأنظمة العالمية ، ويبدأ التدرج من البابا من خلال الكرادلة فالأساقفة فالقساوسة وهكذا حتى الأفراد العاديين . وفي الحقيقة فإن هذه المبادئ التنظيمية قد أدت إلى إقامة حدود من التشريعية لكل المقاطعات ممثلون يمكنهم إصدار القوانين وعقد المحاكمات وإصدار الأحكام .

وإذا نظرنا من ناحية أخرى إلى الموقف الإسلامي العربي فمن الواضح أنه لم تقم ثورة قانونية أو تنظيمية حتى القرن التاسع عشر كرد فعل للوجود الأوروبي في الشرق الأوسط ، إذ تكونت أشكال جديدة ، وقد اقتبس من المدونة القانونية الأوروبية إما كلها وإما كأساس لنسق قانوني

جديد يعترف بالمبادئ الإسلامية<sup>(٧٩)</sup>، ولكن لم يكن هناك انفصال بين الدين والدولة، بين المقدس والعلماني، فوفقاً للنظرية الإسلامية فإن الحاكم الزمني هو خليفة النبي وهو مسؤول عن تنفيذ تعاليم الله، حقيقة أن الحكام المسلمين وبخاصة بين العباسيين أدخلوا بنية إدارية حتى وإن لم تستند إلى قانون ديني فأقاموا ديوان المظالم ليشمل شكاوى ينظرها القاضي المختص والمعين من قبل الحاكم، ولكن لم تكن هناك نصوص أو قواعد مكتوبة... لتحديد بنود التشريع المتعلق بالمظالم<sup>(٨٠)</sup>، وكنتيجة لهذا فإن الصراع بين المثال والواقع جعل الحياة السياسية الإسلامية هي أسوأ العوالم الممكنة\*\* وللافتقار إلى إمكانيات تشريعية أو إصدار قوانين جديدة للفصل بين الدين والدولة فقد كان الحكام المسلمون يجعلون كل السلطات في قبضتهم، وإنما أقيم ديوان المظالم بواسطة الحكام الذين يلتزمون سنداً دينياً من السياسة الشرعية<sup>(٨١)</sup>. ولإصلاح، أو تصحيح أي مفساد من الحكام الولاة المحليين، كما كان من مهام ديوان المظالم النظر في القضايا الإدارية الناجمة عن التطبيق الخاطئ من الولاة للقانون سواء بصورة عامة أو خاصة<sup>(٨٢)</sup>، وقد لاحظ ن. ج. كولسون N. J. Coulson أنه بينما يؤكد فقهاء القانون الدستوري نصوصاً تتضمن النظام التالي وأن الحاكم كان يحمي المصلحة العامة، ومن ثم فإنه في حالات خاصة من الزمان والمكان كانت المصلحة العامة تقتضي الانحراف عن الشريعة<sup>(٨٣)</sup>. أو بمعنى آخر كان الحاكم يفعل ما يشاء لحفظ النظام العام دون قيد على أفعاله\*\*\*، حيث الحاكم السياسي صاحب السلطة التشريعية وقيم من الحدود كما يراه بما

---

\* سبقت الإشارة إلى وجود مدونات قانونية منذ القرن الثاني سواء في إطار الحديث أو في إطار الفقه حيث تعلق التشريع بفقه المعاملات (المترجم).

\*\* هكذا بالمبالغة في الثناء على التنظيمات التي تقيمها أي حضارة في إداراتها، وقد جعل المؤلف من عصر عرف باسم عصر الظلمات حضارة مزدهرة راقية فاقت آنذاك الحضارة الإسلامية (المترجم).

\*\*\* لقد تحامل، فنترفع من الرد عليه، ودون دفاع عن النظام السياسي في كثير من العصور الإسلامية فإنه لم يبلغ ظلم أو فجور العصور الوسطى الأوروبية، ونحيل المؤلف إلى ما قاله عنه مفكرو عصر التنوير وعلى رأسهم فولتير الذي رفع شعار اسحقوا الفجور.

في ذلك المحاكم الشرعية <sup>(٨٤)</sup> ، وبصرف النظر عن غياب الحقيقة\*\*  
فإن القضاة لم يكونوا يوماً ما يشكلون كيانا قضائياً مستقلاً بالمعنى  
الحقيقي للكلمة\*\*\*<sup>(٨٥)</sup> ، وحينما يكشف الجهاز القضائي من  
عيوب فإنه لتصوره المثالي للشرعية كان الحاكم يلجأ إلى تعيين  
قضاة آخرين<sup>(٨٦)</sup> .

ومن وجهة نظر التاريخ الغربي للقانون بما في ذلك إسهامات القانون  
المدني الروماني والمدونة القانونية فإن العناصر الدقيقة التي كانت غائبة هي  
المصالح المشروعة للجماعات (مستقلة عن الأسرة والقرابة) والاتحادات التي  
كان الاعتراف بمكانتها يقتضي حقوقاً قانونية ولم يكن ذلك ممكناً في  
القانون الإسلامي\*\*\*\* ، فحيث لا توجد جماعات مشروعة يكون لها  
تشريعها وسيادتها فإنه لا يتسنى وجود جماعات مستقلة تتبع القاعدة  
الرومانية (ما يمس الجميع ينبغي أن يعتبره ويوافق عليه الجميع) Quod om-  
nes tangit, omnibus tractari et approbari debet .

وكما قال شاخنت لقد كان قصور المؤسسة غائبا في  
التشريع الإسلامي<sup>(٨٧)</sup> .

هذا وفي الشريعة مبدأ مهم يشمل كل المؤمنين وهو الأمر بالمعروف  
والنهي عن المنكر ، وقد فرض ليقوم به رسمياً مفتش السوق أو  
المحتسب ، ولكن في عصر العباسيين فإن واجبات المحتسب لم تكن

---

\* ولكن كان هناك قضاة يؤثرون العمل بالحديث لا طاعة لمخلوق في معصية الخالق .  
\*\* زلة لسان تعبر عن الحقيقة في قوله (وبصرف النظر عن غياب الحقيقة) إذ غابت الحقيقة فعلاً في كل  
أحكامه (المترجم) .  
\*\*\* إن مبدأ فصل السلطات لم يعرف منذ ما أعلنه مونتسكيو في العالم أجمع ، ومن ثم فإنه من  
الأخطاء المنهجية حمل معايير حديثه على الماضي (المترجم) .  
\*\*\*\* سبقت الإشارة إلى أنه كانت هناك نقابات واعتمادات للحرف والتجارة لحماية مصالحها وكان  
لكل نقابة أو اتحاد لائحته الخاصة (المترجم) .

تنظيم المرور\* والنظافة والموازين والمقاييس وإنما كانت تتضمن عقوبات على السكارى والبغاء وقطع أيدي اللصوص<sup>(٨٨)</sup>. كل هذه السلطة المتميزة صادرة من مبدأ أن كل ما يخالف روح الإسلام - وليس مجرد نصوصه - يعد جريمة تستحق العقوبة حتى وإن لم يكن منصوصاً عليها في القرآن<sup>(٨٩)</sup> \*\* .

لقد كانت نصوص القانون الإسلامي والغربي - فضلاً عن اختلافهما متباينين تماماً ، وسأعرض للقانون الصيني التقليدي من نفس وجهة النظر في الفصل السابع .

## الثورة وافتراق الطرق

ذهبت في هذا الفصل إلى القول بأن الأنساق القانونية تعد من أشد وأقوى عناصر البنيات الاجتماعية في الحضارات إذ إنها بطبيعتها توجد بنيات عملية ، وللمثيل من خلال فعاليتها ومدوناتها ووصفاتها وإجراءاتها ، ولقد مرت الأنساق القانونية في أوروبا في القرنين الثاني عشر والثالث عشر بتجديدات جذرية ، مما أوجد نظاماً اجتماعياً فيه أفكار المشاركة والمسؤولية والتفويض ، وحقيقة أن المدونات القانونية شيء والممارسة العملية شيء آخر ولكننا وجدنا أن الأفكار القانونية الجديدة

---

\* لعله يعني آداب الطريق (المترجم) .

\*\* الحسبة نظام ديني يفيد لغوياً ودينياً أن يُبتغى من العمل وجه الله ، وهو نظام قائم على مبدأ الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر ، وهي أشبه بخدمة اجتماعية اقتصادية لسكان المدن لمراقبة الأسواق والكشف عن صحة الموازين والمكاييل والرفق بالحيوان والمحافظة على نظافة الطرق ، يسير المحتسب في الأسواق ومعه خبراء في شؤون الأسواق يعرفون بالعرفاء ، يمنع المسكرات أو الفطر في رمضان ، ويراقب مراعاة الآداب العامة من الرجال والنساء على السواء وله سلطة تنفيذية أقرتها له الدولة منذ العصر العباسي إذ ينزل عقوبة التعزير عقوبات لم يشر إليها القرآن من توبيخ على المسكرات وضرب بالسياط ، وكان يشترط فيه أن يكون عميفاً في أموال الناس متورعاً عن قبول الهدايا ، ومن سلطاته أيضاً الكشف على رخص من يمارسون مهنة الصيدلة والطب ويمنع الدجل والشعوذة (راجع كتاب الدكتور السيد عند العزيز سالم محاضرات في تاريخ الحضارة الإسلامية ص (٩) .

التي انبثقت من الأفكار الرومانية والاستدلال القانوني الجديد قد أدت دوراً كبيراً في إيجاد نظام جديد للأشياء : اجتماعية واقتصادية وسياسية ، وأن الآثار الواسعة للثورة القانونية على القانون والممارسة الاقتصادية قد توجه فيها الخطاب إلى الآخرين وبخاصة البروفسور هارولد برمان Prof. H. Berman في كتابه (القانون والثورة) من بين آخرين<sup>(٩٠)</sup> . ولا أقصد أن أحصر كل هذه التغيرات هنا ، وإنما أن أشير إلى الطرق التي عن طريقها شكلت التصورات الجديدة البنيات الموجهة لمجتمع العصر الوسيط ، فزوده بأساس مثير لتطور العلم الحديث .

ولقد ركزت على الحاجة إلى فحص العناصر الرمزية للمجتمع ، كما تمثلت في القانون والدين والفلسفة مكونة بذلك «أنثروبولوجيا» جديدة للإنسان ، وإنما أعني بذلك هذه المجتمعات المختلفة بل والحضارات المتباينة التي تتكون من مجتمعين أو أكثر لهم نفس الدين والقانون والأساس المعرفي ، ولكن لهم تصورات بديلة عن الإنسان وقدراته على التفكير العقلي والعقلانية ، ففي هذه المقارنة عن تصورات بديلة للإنسان في أوروبا الغربية والحضارة العربية الإسلامية وجدنا أن الفكر القانوني كان له أثر عميق على قوى العقل والعقلانية في القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، ففي التصور الغربي للإنسان عقل يمكن أن يستخدمه ليزن به صحة العادات والتقاليد والسلطات الدينية وحتى الكتاب المقدس نفسه ، ولإنسان ضمير يسمح له بالتمييز بين الصواب والخطأ في الشؤون الأخلاقية ، هذا الضمير يقظ ودقيق إلى حد أنه لو أن أميراً أكره شخصاً على أن يفعل شيئاً مخالفاً للضمير فإن هذا الممثل الفردي سيقاومه\* .

بينما - على سبيل المقارنة - فإن الفكر الديني والقانوني الإسلامي الذي كان أكثر تكاملاً واتحاداً في المجالات الدينية والقانونية في الغرب كان يصير على أن القوى الاستدلالية للإنسان محدودة وظنية عن أن تصبح

---

\* ليس الضمير مقصوراً على إنسان الحضارة الغربية ، فتلك نظرة عنصرية في مجال الأخلاق (المترجم) .

مرشدا في الأمور القانونية والدينية والخلقية ، إذ عليه أن يعمل بتعاليم الله وفقا للقرآن ، وعلى المؤمن أن يستخدم قواه في التحليل اللغوي والنحوي والاستدلال العقلي لفهم الكتاب والسنة\* .

وليس للمؤمن الحق في أن يضيف أو ينقص شيئا من هذه المصادر للمعرفة ، لأن إجماع الفقهاء قد أسبغ الكمال على المعرفة الفقهية أو الشرعية ولا يحق للإنسان أن يستحدث (فمستحدثات الأمور في الدين مرادفة للزندقة<sup>(٩١)</sup>)\* ، حيث يفشل العقل ، ومن ثم فعلى المؤمن أن يركن الى التقليد أو قبول سلطة الحديث ، وأهم من ذلك القول بأن الله لم يترك الناس سدى أو أن يعملوا دون هدى وإنما هناك دوما هداية من الله ، والضمير كما فهمته العصور الوسطى الأوروبية تعبير غير معروف سواء في اللغة أو القانون أو الأخلاق أو الدين الإسلامي\*\*\* ، وفي أحسن الأحوال فإن الإنسان يكتسب الهداية لفهم أسرار الوحي الإلهي ، فهذا الاكتساب هو السبيل إلى معرفة الأسرار وإرادة الله النافذة في الكون وذلك عن طريق إن يرى المؤمن أنه قد اكتسب البصيرة ، وذلك حين يعتقد بالوجود الفعال لله في كل شيء في الوجود<sup>(٩٢)</sup> .

---

\* لقد سبقت الإشارة إلى أن من بين مصادر التشريع الأربعة اثنين بشريين وهما الاجتهاد والإجماع وأبواب الأحكام محدودة بما أفسح مجالا واسعا للاجتهاد والاستناد إلى العقل (المترجم) .

\*\* البدع أو مستحدثات الأمور هي إضافات إلى صميم العقيدة حسب الهوى ولا شأن لها بالأمور الدنيوية (أنتم أعلم بأمور دنياكم) والتقليد منهي عنه في الإسلام لأنه نهج المشركين في قولهم : هذا ما وجدنا عليه آباءنا ، والكتاب والحديث لا يعارضان الاستدلال العقلي بل يحثان عليه .

\*\*\* سبقت الإشارة إلى خطأ المؤلف في تصويره إمكان وجود حضارة ما أيا كانت - لا تعرف الضمير - معتقدا أن غياب لفظ الضمير يعني غياب معناه أو مدلوله في الحضارة الإسلامية ، وأن التعبير القرآني له هو «النفس اللوامة» التي أقسم بها الله بما يدل على تكريم الله لها كما كان يستخدم تعبير «ظلم النفس» بدلا من تأنيب الضمير «ربنا ظلمنا أنفسنا» وقصص معظم الأنبياء فيها إشارات إلى ظلم النفس وتأنيب الضمير : آدم بعد المعصية ، قابيل بعد أن قتل أخاه فأصبح من النادمين - إبراهيم بعد عبادته لما يأفل ، يونس بعد أن هرب فطن أن لن نقدر عليه ، موسى بعد أن قتل من ليس من قومه ، محمد بعد أن أعرض عن الأعمى مؤثرا اللحاح على الأثرياء ، من قومه (فلعلك باخع نفسك على أثارهم إن لم يؤمنوا بهذا الحديث أسفا) والعبرة بالفعل لا باللفظ (المترجم) .

إن اختلاف روحي الشخصيتين إنما يتجلى في مؤلفات مفكرين معاصرين هما بيتر أبلار (١١٤٤) Peter Abelard والغزالي (١١١١م). إن دلالة هذين الشخصين في حضارتين متناظرتين لا يمكن أن يتجاوزها النظر، أو من المستحيل أن تنتقي أي مؤلف رئيسي في القرن الثاني عشر يتناول القانون والمنطق والأخلاق والفلسفة والعقل والضمير وكذلك تأسيس الجامعات لا يعطي دورا أساسيا لتعاليم وكتابات أبلار<sup>(٩٣)</sup>، والأمر نفسه بصدد الفلسفة وعلم الكلام الإسلامي في هذه الفترة حيث لا يجوز تجاهل نفوذ الغزالي<sup>(٩٤)</sup>.

فعند أبلار Abelard من دون مساندة العقل تنكشف المتناقضات بين الإنسان والكتب المقدسة، وفي نظره هناك حاجة شديدة لكشف متناقضات العقيدة والإيمان للوصول إلى أساس متين قائم على العقل والمنطق<sup>(٩٥)</sup>، ولقد ألف أهم مؤلفاته نعم ولا Sic et Non الذي ذهب فيه إلى أنه بسبب إعلانه لموضوعات مهمة لممارسة الفعل<sup>(٩٦)</sup> وإمكانياته لحل مفارقات العقيدة والمذهب وبينما كان له خصوم اتهموه بالهرطقة والبواعت غير المسيحية فإنه أصر على الدفاع عن مزايا العقل، وفي خطاب له لهليوس Helios أكد قائلا: لا أرغب أن أكون فيلسوفا يعارض القديس بولس، ولا أن أكون أرسطيا إن كان ذلك سيبعدنا عن المسيح<sup>(٩٧)</sup>، إذ من الواضح أن الحقيقة واحدة «وأن ليس لهذه الحقيقة أعداء»<sup>(٩٨)</sup>، ثم أقام حججا مختلفة للدفاع عن موقفه في الجدل Dialectica مثلا قال: إنهم إن ذهبوا إلى أن فنا يحارب العقيدة، فلا شك أنهم سمحوا بما لا يعد معرفة لأن المعرفة هي فهم حقيقة الأشياء الحكمة التي يتكون منها الإيمان إذ هو فرع منها، هذه الحكمة التي هي تمييز ماهو شريف أو نافع، ولكن الحق لا يعارض الحق، لأن الحقيقة لا تعارض حقيقة ولا الخير يعارض الخير، كما يعارض الباطل باطلا أو الشر شرا، فكل الأشياء الخيرة منسجمة ومتألفة فيما بينها، وكل معرفة فهي خير، حتى معرفة الشر ولا يصح أن يجهلها الشخص العادل، لأن على العادل أن يحذر الشر، ومن ثم فعليه أن يعرف سلفا ماهو الشر، ولا يستطيع تجنبه إن لم يعرفه... على هذه الأسس فإننا نبرهن على أن

كل معرفة من الله وهي من عطاياه فهي خير ، ويلزم من هذا أن دراسة أي حرفة هي خير . . ولكن دراسة هذا التعلم ينبغي أن تحمل على أن الحقيقة الكبرى حاضرة ، هذا هو الجدل الذي هو موضوع التمييز بين الخير والشر تماما كما أن قائد مملكة المعرفة لديه كل الفلسفة التي يآتمر عليها<sup>(٩٩)</sup> .

ففي رأي أبيلارد كل معرفة هي خير بما في ذلك معرفة الشر ، ولا يصح أن توجد حدود تحول دون تحصيل المعرفة لأن مثل هذه المعرفة هبة من الله .

أما عند الغزالي - فعلى العكس فإن دعاوى الفيلسوف تعجز عن أن يستدل عليها وكنتيجة لفحصه العميق لأدوات المنطق والفلسفة ، ومزاياهما وحدودهما فإنه لا يستطيع تحصيل مستويات عليا من المعرفة ، وهذا يعني أن كل ما يمكن الاستدلال عليه مقبول وينبغي أن يطرح كل ماعدا ذلك ، ففي هذا الحوار الاستمولوجي تحذير مسبق بالشك الإنساني ، كان الغزالي في بحثه عن اليقين المطلق ، ذلك اليقين ، الذي لا يتطرق إليه الشك بحال ولا يعتريه الخطأ أو الوهم<sup>(١٠٠)</sup> فإنه لا أمل في تحصيل هذه المعرفة المعصومة عن طريق الفلسفة ، وبدرجة أقل في علم الكلام ومن ثم فإنه يحذر من الانغماس في علم الكلام ، أو الاستناد إلى التحليلات المنطقية والفلسفية ، أولئك في خطر ديني عظيم «وأن العوام في منأى عن هذا الخطر ، لأنهم لم يشتغلوا بعلم الكلام ولم يتخذوه أساسا للاستدلال<sup>(١٠١)</sup> ، ولهذا السبب فإن الوقاية من ضعف الإيمان أو من قبول أفكار دينية خاطئة أسلم ، ولذا حذر السلف من البحث في الكلام أو الغوص في موضوعاته<sup>(١٠٢)</sup> .

ولقد حذر الجميع : إنه للوصول إلى اليقين . . فإن كل من يبحث عن الاعتقاد الصحيح في الله ورسوله ثم يخوض في هذا البحث إنما يقع في شرك يورده جهنم والعقاب<sup>(١٠٣)</sup> ، ذلك أن هناك فخا ومصائد عند كل منحني ، وأن كل من يعتنق مذهباً يأخذه من هؤلاء الذين يعرضون بضاعتهم التي أقاموها على عقولهم سواء أكانت هناك حجج عليها أم لا ،

فإنه إن شك المؤمن على أنها قد تكون صحيحة فقد انحرف في ذلك بدينه ، فإن وثق بها فقد ظن نفسه بمنأى عن عقاب الله ، وبذلك يكون قد خدع بعقله الناقص ، وخلاصة القول أن كل من يخوض في هذه المباحث فإنه في خطر ، وإنما يكون الوصول إلى الله عن طريق رسوله الموحى إليه (١٠٤) .

وبينما تكشف هذه المقارنات بين أبيلارد والغزالي عن مدى الالتزام الميتافيزيقي بالعقل والعقلانية في الحضارتين ، فإن هناك مستويات أخرى من الاختلافات المؤدية إلى نتائج سوسيولوجية فكما رأينا - فيما سبق - كيف أدت الثورة البابوية (القائمة على اكتشاف القانون المدني الروماني وتحولاته من خلال مدونة قانونية إلى تنظيمات تأسيسية اجتماعية جديدة ذات نتائج بعيدة المدى ، ويمكن تلخيص هذه النتائج فيما يأتي :

١ - كان اكتشاف القانون المدني الروماني إرهاصا بتكون نسق جديد من القانون قائم على عالمية التطبيق ، أو ذلك القانون الذي يطبق باطراد من خلال تشريع وهو قانون قائم على العقل وعلى القانون الطبيعي مما جعله مبدأ عالميا يتجاوز الحدود الاجتماعية والجماعات العرقية والدين ، وهذا أكثر وضوحا في القانون التجاري ، الذي طور القواعد القانونية العالمية والمبادئ التي تحكم التجارة والصفقات بين مختلف الدول والأنظمة السياسية (١٠٥) .

---

\* دون دفاع عن الغزالي : إنه لم ينكر العقل بل اعتبر العقل بالنسبة للوحي كالعين لضوء الشمس لا غنى لأحدهما عن الآخر وإنما أنكر أن يخوض العوام في علم الكلام لأن الدواء الذي يشفي مريضا قد يهلك مريضا آخر على حسب تعبيره ، كما أنكر على فلاسفة الإسلام تقديمهم الفلسفة اليونانية على الوحي المنزل في الإلهيات البحتة كقدم العالم والقول بأن الله لا يعلم الجزئيات وأن الحشر للأرواح دون الجسد ، ولكنه استند إلى العقل في نقده للشبهة الاسماعيلية ، كما اعتبر أنه لا يوثق بعلمه من لم يدرس المنطق والمقصود المنطق اليوناني . هذا وتقتضي المقارنة بين أبيلارد والغزالي وحدة الموضوع وقد كرر الغزالي عبارة الإمام علي (اعرف الرجال بالحق ولا تعرف الحق بالرجال ، اعرف الحق تعرف أهله) (المترجم) .

٢ - لما كانت إقامة أنساق جديدة من القانون (المدني والتجاري والمدني والمتعلق بالمقاطعات وهكذا) تتطلب تطبيق واستخدام العقل والضمير فإن القدرات الميتافيزيقية التي وجهها الإنسان قد شكلت دساتير دائمة في الأنظمة القانونية الغربية ، ومن ثم اكتسبت أهميتها الكبرى في القانون العالمي في إنجلترا والولايات المتحدة بينما أصبح المشرعون عنصرا دائما في العملية التشريعية ، وفي مثل هذا السياق فإن افتراض القدرة العقلية للإنسان على أن يصدر قوانين قد أصبح مكونا أساسيا للإنسان وافتراضا جوهريا في العمليتين السياسية والقانونية وبإضفاء هذه القدرات على كل المدنيين البالغين فإن هذه الأنساق قد وهبت قدرا مدهشا من الثقة لكل فرد ، وحتى في ثنايا السياق في العصر الوسيط فإن كلا من العقل والضمير كانت عناصر أساسية في العمل القانوني والعملية السوسولوجية .

٣ - وفي الاعتراف بالقانون الطبيعي وكذلك بالعقل والضمير كعناصر غير غريبة ، عن تكوين الإنسان فقد أسست الثورة القانونية في القرنين الثاني عشر والثالث عشر مستويات جديدة لاستبعاد القوانين الجائرة سواء كانت عرفية أو ملكية أو كنسية ، وكان هذا اختراقا أساسيا من أجل تركيب مستويات موضوعية وعالمية للتقاضي وفق العدالة والمساواة في العلاقات الاجتماعية ، وربما خدمت كنموذج للمستويات الخارجية لإعلاء البنيان الإنساني في مجالات الأخلاق والعلم والسياسة .

٤ - ويتأسس مستويات خارجية لإعلاء شأن عقلانية القانون والمبادئ القانونية ، فقد أخرج أوروبيو العصر الوسيط إلى الوجود تدرجا في السلطة القانونية والتشريع ، ففي أعلى الصرح هناك القانون الطبيعي والعقلي بحيث يتقيد بهما كل ماعداهما وأدنى منه القانون الديني ثم أدنى منه السلطات القانونية العلمانية التي يرأسها الملوك والأمراء وقوانين المدن والمحليات والأنظمة التي تتخللها .

ومع أن هذا التسلسل في التدرج التشريعي كان معرضا للتحدي فقد كان هناك تدرج ضمني مع تشريع فعال يسود العرف ، ففي صميم هذا التطور كانت هناك الحدود المشروعة من التشريعات والقيود الدستورية التي يفرضها حكم القانون والتنفيذ .

٥ - وتقوم نظرية التشريع على فكرة أساسية في معاملة الجماعات ككيانات أو تعاونيات لها مصالح مشروعة ولها كذلك حقوق قانونية في الملكية وفي التمثيل وفي التقاضي والمقاضاة وهكذا ، وحيث إن الثورة القانونية قد أوجدت مملكة جديدة من الممثلين القانونيين والاجتماعيين ومن التعاونيات التي تسلسلت من الجمعيات الخيرية إلى الجامعات والجماعات والمدن والدول القومية ولكل من هذه الكيانات ما يؤهلها إلى أن تتصرف وفق لوائحها وإلى أن تحسم الخلافات الداخلية .

٦ - وقد أدى الاعتراف بالعمل الجمعي ومثليه القانونيين إلى تأسيس مستويين من التمثيل القائم على مبدأ أن ما يمس الجميع يجب أن ينال موافقة الجميع ، الأول هو المسؤول المحلي الداخلي حيث القرارات على قضية ينبغي أن تلقى موافقة الأغلبية أو رغبة أكبر وأصح جانب ، والثاني : مبدأ أن ما يمس الجميع ينبغي أن يعتبره ويوافق عليه الجميع إنما يتضمن أن لهذه الكيانات الحق في أن تمثل أمام الملوك والأمراء في الاجتماعات ، أو في المحاكم ، وحينما وضع هذا المبدأ في حيز التنفيذ فإنه خلق تصورا جديدا من القبول السياسي حيث على الحكام أن يتقبلوا موافقة المحكومين وبخاصة في مجال رفع الضرائب .

٧ - ولقد ميز الوجود التعاوني وحسب القانون المدني الروماني بين الملكية والسلع والديون والمطالب وممتلكات الاتحاد وبين أملاك الأعضاء ، فالدين على الاتحاد ليس ديناً على الأفراد ، كما أن ملكية الاتحاد ليست ملكية لرئيس الاتحاد ، والذين لهم حق التقاضي في الاتحاد ليسوا ملاكاً له ، وما هو أهم أن الأعضاء الذين يشكلون الاتحاد لأعضاء آخرين في الاتحاد

بصفتهم الشخصية ، وقد وظفت هذه الأفكار لخلق أساس في أن الصفة العامة تتميز عن الصفة الخاصة سواء في العمل أو الالتزام .

٨ - وقد دعمت كل هذه التمييزات المبدأ الأساسي بفصل السلطات وفوق ذلك كله فصل الأنظمة الدينية والزمنية ، وهي شيء غير ممكن في نطاق النظرية القانونية الإسلامية\* .

٩ - وبعد أن قامت هذه التطورات الثورية التي ظهرت في القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، فإننا يجب أن نحرص على أنه لم تكن كل هذه الأفكار مكتملة فبينما كان المذهب الدستوري حقيقة واقعة فلقد كانت هناك عدة مطالب منها اثنان على الأقل : أولهما تهديد الحاكم بالإلغاء ، إذ لم تكن هناك آليات للحد من سلطة الحاكم الذي يحاول الاعتداء على الحقوق الاجتماعية والسياسية للمواطنين<sup>(١٠٦)</sup> ، وبظهور الدولة الحديثة أصبحت هذه المشكلة حادة مؤدية إلى ثورات سياسية عديدة .

وثانيها بينما يستند المبدأ الدستوري في القرنين الثاني عشر والثالث عشر على الفكرة الضمنية من سيادة القانون وما يفرضه القانون الطبيعي الذي يقيد البنى الاتحادية فإن الفكرة الأخيرة كانت غامضة إلى حد أن تسمح بإسقاط الأحكام واللوائح غير الدستورية سواء في سياق الجماعات أو الاتحادات كالكنائس أو المدن أو الدول القومية ، ومن ثم فإن الدستور الأمريكي سيظل معلما كبيرا في تاريخ الحقوق السياسية في هذا الشأن وأخيرا يمكن القول - كما أشار فرويد - ربما لشيء تافه كزلة لسان من الأهمية ما يجعله يكشف عن شيء آخر ، ومن ثم أن نصل إلى كم من الحقيقة ، ومن هنا فإن فقهاء القانون الرومانيين كانوا المهندسين الكبار لأفكار قانونية جديدة ، فعلى سبيل المثال فكرة الخدمة غير الشخصية ، وكما ذكر ماكس فيبر Max Weber أنه يكفي أن يكون لشيء ما فكرة ثم

---

\* لقد عد المؤلف أن ما ليس مدونا في مدونة تشريعية غير موجود ، متجاهلا ما يسمى بروح الشريعة وليس مجرد نصوصها (الترجم) .

لشيء آخر حتى يتشكل نسق اجتماعي قوي له جزاءات فسيولوجية ربما متأصلة في الالتزام الديني مما يجذب المؤمن له<sup>(١٠٧)</sup> ، ومع ذلك فلدينا من البنية ما يجعلنا نختتم القول بأن الثورة القانونية والفكرية التي حدثت في القرنين الثاني عشر والثالث عشر في الغرب والتي أدت دورها في تحويل المجتمع الوسيط قد شكلت أساسا لنشأة ونمو العلم الحديث ، وأن شيئا من ذلك لا يمكن له أن يقال على الحضارة العربية الإسلامية أو على الصين .

## هوامش

- ١ - C. Haskins, "The Renaissance of the Twelfth Century" New York: Meridian, 1957
- ٢ - Renaissance and Renewal in the Twelfth Century, edited by Robert Benson & Giles Constable (Cambridge Mass: Harvard University Press 1982)
- ٣ - Harold J. Berman, "Law and Revolution". The Formation of the Western Legal Tradition (Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1983).
- ٤ - James Coleman, "Foundations of social Theory" (Cambridge Mass: Harvard University Press, 1990.
- ٥ - George Sarton: Introduction to the History of Science, 3 Vols in 5 parts (Baltimore, Md: Williams and Wilkins 1927 - 48) 2/2.
- ٦ - هذا الانطباع من دراسة Sorokin and Merton's study Cited above
- ٧ - أدوا ما لقيصر لقيصر وما لله لله إنجيل متى ٢١ ، ٢٢ Render
- ٨ - Kingship under the impact of scientific Juris prudence in Twelfth Century Europe and the foundations of modern Society ed M. Clagett Gaines Post and R. Reynolds (Madison, University of Wisconsin Press 1966, p. 93
- ٩ - Ibid., p. 96.
- ١٠ - نقلا عن Justinian Codex 1, 14. 4
- Berman, Law and Revolution p 585.n58
- ١١ - Ibid., p. 200
- ١٢ - Ibid,
- ١٣ - Ibid., p. 85.
- ١٤ - Haskins, "The Revival of Juris Prudence in The Renaissance of the Twelfth Century" Ch. 7
- ١٥ - Alfred Cobban, The Medieval Universities : Their Organization and Development (London : Methuen 1975).
- ١٦ - Berman, Law and Revolution p. 123.
- ١٧ - يرى بيرمان أن القانون الروماني ، وكذلك الصليبي والقانون المقدس كانت تعامل كالقانون المقدس ولا مناقشة في ذلك غير أنه لم يحدث أن جعل المسلمون القوانين الموروثة أو التي سنّها الإنسان على نفس مستوى القانون المنزل. Law and Revolution p 146
- ١٨ - George Makdisi, The Rise of College Institutions of Learning in Islam and The west (Edinburgh : Edinburgh University press 1981 pp. 10 - 304)

Berman, Law and Revolution p. 86.	- ١٩
Ibid., p. 86, 87.	- ٢٠
Berman, "Law and Revolution" p. 88.	- ٢١
٢٢ - يرى بعض مؤرخي القانون عكس ذلك وأن الأنظمة العلمانية قد أصبحت مقدسة وأجبرت الحكام على تبني القانون الطبيعي ، ويؤكد تويلا الأكوني (بينما يمكن للأمير أن يسن قانونا فإنه مقيد بالقوة الموجهة للقانون الطبيعي الذي يخضع له مختارا ،	
Hermann Kantorowicz "Kingship under the impact of Scientific Jurisprudence" Clagett, Post and Reynolds, eds., Twelfth Century - Europe and the Foundations of Modern society (Madison, wis, University of Wisconsin Press 1966) p. 97.	
Berman, "Law and Revolution" ch. 5	- ٢٣
Ibid , p . 113	- ٢٤
Law and Revolution pp. 113 - 14	- ٢٥
Ibid., p. 94.	- ٢٦
Ibid ., p 215, 292, 4	- ٢٧
Ibid., p. 115.	- ٢٨
Brian Tierney, "Conciliar Theory" Berman "Law and Revolution" p. 215	- ٢٩
Berman "Law and Revolution" ch. 5	- ٣٠
Ibid., p.144.	- ٣١
Ibid ,	- ٣٢
Ibid , p. 145	- ٣٣
Ibid.,	- ٣٤
Ibid.,	- ٣٥
Ibid ,	- ٣٦
Ibid., p 147.	- ٣٧
Ibid., p. 115, 64.	- ٣٨
Ibid., p. 152.	- ٣٩
Ibid ,	- ٤٠
Nelson "On the Roads to Modernity" p. 72.	- ٤١
Berman, Law and Revolution p. 131.	- ٤٢
Ibid., p 148.	- ٤٣
Ibid., 140	- ٤٤
Law and Revolution p. 140	- ٤٥

John Dawson "The Oracles of the law"	- ٤٦
(Cambridge, Mass: Harvard University, Press 1968) p 114.	
Ibid., p. 115	- ٤٧
Berman , "Law and Revolution" p. 140	- ٤٨
Ibid.,	- ٤٩
Ibid., 140.	- ٥٠
Joseph Schacht: "Origins of Muhammedan Jurisprudence (Oxford : Oxford University Press 1950) pp. 36 ff	- ٥١
Ibid , p. p. 138, 76.	- ٥٢
Introduction to Islamic Law, pp. 38 - 40.	- ٥٣
Ibid., p 48.	- ٥٤
Ibid., p 46.	- ٥٥
Ibid.	- ٥٦
Ibid., p. 47.	- ٥٧
Ibid, p 39	- ٥٨
Berman, "Law and Revolution" pp 118 - 119	- ٥٩
F. E. Peters, Allah's commonwealth (New York Simon and Schuster 1973, pp. 244 - 5)	- ٦٠
Rashdall, "The Universities of Europe in the Middle Ages", new ed. New York: Oxford University Press 1936, p 1.3.	- ٦١
Pierre Michaud - Quantin, Universitas: Expressions du mouvement communautaire dans le moyen - age Latin (Paris : J. vrin, 1970)	- ٦٢
Tierney, Growth of Constitutional Thought, 1150 - 1650 p. 19	- ٦٣
Michaud - Quantin, Universitas, part 1, part 2 chap 1.	- ٦٤
Rashdall, Universities p. 1: 4 - 5	- ٦٥
Pierre Gillet : La personnalité juridique en droit ecclésiastique (1927)	- ٦٦
Gaines Post, :Studies in Medieval Legal Thought: Public Law and the State, 1100 - 1322 Princeton, N.J. Princeton University Press, 1964.	- ٦٧
Ibid. p. 90	- ٦٨
Post, Studies, p 51. f	- ٦٩
Gaines Post, "Ancient Roman Ideas and Laws" Dictionary of the history of ideas (New York Scribners, 1973, 2. 686).	- ٧٠
Joseph Strayer, On the Medieval Origins pp. 64 & 65.	- ٧١

- ٧٢ Tierney, Growth of Constitutional Thought, pp. 19 ff .
- ٧٣ - بينما هناك فصل تام بين الملكية العامة والملكية الخاصة أو بين الالتزامات الخاصة والالتزامات الاتحاد ، هذه التصورات القانونية كانت قوية إلى حد يتعلم معه أن تتجاوزها علاقات القرابة على خلاف الوضع في الحضارة العربية الإسلامية . كما عرضنا لذلك في الفصل الثاني . وكذلك في الصين لم يكن هناك تمييز ، فكان الحاكم يمنح أقاربه وأعوانه من الأموال الرسمية ، إن نظام الاعتمادات في أوروبا قد نظم علاقات القرابة والصلات القبلية والشعائرية التي كانت - كما يرى فيبر - حجرة عثرة في سبيل التطور الاقتصادي .
- ٧٤ Post, Studies, p. 37
- ٧٥ Berman, Law and Revolution, pp. 391 & 392
- ٧٦ Ibid.,
- ٧٧ Ibid., p.396.
- ٧٨ Tierney, Growth of Constitutional Thought, p. 32.
- ٧٩ Khadduri and Liebesny, eds., Law in the Middle East (Washington, D. C, The Middle East Institute, 1955)
- ٨٠ Tyan. Judicial Organization, in Liebesny and Khadduri, Law in the Middle East p. 263
- ٨١ N. J. Coulson Conflicts and Tensions in Islamic Jurisprudence (Chicago : University of Chicago Press 1969, p. 68
- ٨٢ Tyan, "Judicial Organization" p. 263.
- ٨٣ Coulson, Conflicts and Tensions, p. 68.
- ٨٤ Ibid., p. 69.
- ٨٥ Tyan, "Judicial Organisation" p. 241.
- ٨٦ Coulson , Conflicts and Tensions p. 66.
- ٨٧ Schacht , Islamic Religious Law, in The Legacy of Islam, 2d ed, (New York Oxford University Press 1974, p. 398
- ٨٨ Schacht "Introduction to Islamic Law, p. 52.
- ٨٩ Lippman et al., Islamic Criminal Law and Procedure (New York: Praeger 1988). Chaps. 3, 4 and 5.
- ٩٠ Robert Lopez, The Commercial Revolution of the Middle Ages 950 - 1350 New York: Cambridge University Press 1977.
- ٩١ B. Lewis, "Some Observations on the Significance of Heresy in the History of Islam" - studia Islamica1 (1953) 43 - 63.
- ٩٢ On the Islamic concept of acquisition, see chap 3.
- ٩٣ E. G Rashdall: The Universities of Europe.

- D. B. Mac Donald, The Development of Muslim Theology, Jurisprudence and Constitutional Theory (New York: Charles Scribners 1903) - ٩٤
- Kneale and Kneale, The Development of Logic p. 202 - ٩٥
- Ibid., p 203 - ٩٦
- Michael Haren, Medieval Thought: The Western Intellectual Tradition from Antiquity to the Thirteenth Century (New York: St Martin's 1985) p. 106. - ٩٧
- Kneale and Kneale, The Development of Logic p. 203. - ٩٨
- Haren Medieval Thought p.106 - ٩٩ نقل عن
- William M. Watt, ed. and trans, The Faith and practice of al - Ghazali (London Allen and Unwin 1953) pp. 21 - 2. - ١٠٠
- Book of Fear and Hope, tr. William Mckane (Lelden : E. J. Brill, 1962) p.68. - ١٠١
- Ibid., - ١٠٢
- Ibid., p 70. - ١٠٣
- Ibid., - ١٠٤
- Berman. Law and Revolution, Chap 11 - ١٠٥
- Charles McIlwain, Constitutionalism, Ancient and Modern, rev ed (Ithaca N. Y. Cornell University Press 1947. - ١٠٦
- Weber: The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism (New York Scribners, 1958) - ١٠٧
- p. 98



## الفصل الخامس

### الكليات والجامعات والعلوم

- \* المدارس : المعاهد الإسلامية
- \* الجامعات والغرب
- \* معاهد العلم الإسلامية
- \* الجامعات الغربية ومكانة العلم
- \* الطب والجامعات : طلب معايير جامعة



## الكليات والجامعات والعلوم

إننا الآن في وضع يسمح لنا برؤية مقارنة أكثر تفصيلا عن تنظيم المؤسسات وعن الأجواء الثقافية في حضارتي الغرب والإسلام والمدى الذي شجعت فيه أو أعاققت تطور العلم الحديث ، ولقد رأينا أنه بالرغم من المعوقات التي أحاطت بدراسة العلوم القديمة أو علوم الأوائل في الإسلام فإنهم أحرزوا تقدما كبيرا ، حقا لمدة خمسمائة عام بلغت العلوم الطبيعية أقصى درجة من التطور في العالم بين أولئك الذين يستخدمون اللغة العربية في الشرق الأوسط<sup>(١)</sup> فلقد أسهموا بتطور علمي : رياضي وحسابي - نظري وتجريبي في لغة غريبة تماما على أوروبا ، فمن الواضح أنه كان لعرب الشرق الأوسط مزايا ثقافية فاقت أوروبا حتى القرن الثالث عشر ، ولهذا السبب فقد كان من المتوقع أن يقوم العالم العربي بالوثبة الكبرى إلى العلم الحديث قبل الأوروبيين ، ومثل هذا التوقع قائم على نظرية معمول بها منذ زمن طويل في سوسيولوجية العلم ، ألا وهي أن وجود أسس لموضوعات ثقافية ذات كم نوعي من وحدات منفصلة يمكن أن تترابط وأن يعاد ارتباطها في صيغ مختلفة ، فإن عدد الارتباطات الجديدة والتبادلات تولد اختراعات واكتشافات ، أو هي دالة رياضية قائمة على أساس وجودي ، وكلما اتسع الأساس الوجودي أمكن توقع ابتكارات فكرية علمية جديدة ، ولقد هذب هذه الفكرة عالم الاجتماع الأمريكي وليم أوجبرن W.F. Ogburn إلى بحث عن الاكتشاف المتعدد المستقل الصادر عن تلقائية لا محيص عنها ، ففي عام ١٩٢٠ فحص هوودوروثي توماس تاريخ العلم والتكنولوجيا ووجد ١٤٨ اكتشافا متعدد الجوانب مستقلا صادرا عن تلقائية تشمل الحساب والهندسة اللا اقليدية وقانون بقاء الطاقة<sup>(٢)</sup> .

وفي ١٩٢١ طور روبرت مرتون R. Merton والينور باربر Elinor Barber هذا البحث حيث درسا ٢٦٤ اكتشافا علميا مهما من بينها ١٧٩ اكتشافا مزدوجا ، ٥١ ثلاثيا ، ١٧ رباعيا ، ٦ خماسيا ، ٨ سداسيا<sup>(٣)</sup> ، من هذا المنظور ما أن يتهياً الأساس الثقافي حتى تظهر الاختراعات والاكتشافات على أيدي باحثين في بحوث مشتركة أو مستقلة ، ومن ثم فإنه نظرا للمزمنة العلمية التي كانت للحضارة العربية الإسلامية والتي أشرنا إليها من قبل أو في (الفصل الثاني) فإنه كان معقولا بل ومن المتوقع أن تنجب الحضارة العربية الإسلامية العلم الحديث ، فضلا عن أنه - وكما علمنا - قدم العرب النماذج الناجحة غير البطلمية في الفلك ، تلك النماذج التي عرفت مدرسة مراغة في القرنين الثالث عشر والرابع عشر أو بخاصة على أيدي الطوسي وابن الشاطر والتي تصادف أن استخدمها كوبر نيكوس ، ومن ثم فإنه من المفارقات أن الولوج إلى علم الفلك الحديث والذي أتم العرب الإعداد الرياضي له لم يقوموا به وذلك لفشلهم في الوثبة الميتافيزيقية أو بالأحرى وضع النماذج الرياضية في الإطار الكوبرنيكي لمركزية الشمس ، ومن ثم لم ينجز العلم العربي هذه التكملة وإنما في الواقع سار إلى حالة من التدهور .

ولفهم وشرح هذه النتيجة الخلة ينبغي المقارنة بين التنظيمات التأسيسية في كل من الحضارتين كما تطورتا في القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، ومع أنه يمكن القول إن تطور علم الفلك الرياضي يعتمد على أمور فنية ، فإن الاعتبارات السابقة تلقي ضوءا مختلفا على الموضوع ، ومن ثم ينبغي أن نلتفت من ناحية إلى التطورات التي جعلت الإنسان يعتقد أنه يمتلك قوى عقلية مشروعة تمكنه من كشف التخطيط الخفي (غير المذكور في الكتب المقدسة) للكون ، ثم من ناحية أخرى إلى ما حدث من ولوج إلى التأسيس ، ومن ثم فتح مجالات من الخطاب الفكري والمشاركة ، لقد بينا في الفصل الأخير والاختراقات الفكرية المتعددة التي أفسحت الطريق نظريا ومقالات ذات طابع عقلاني فضلا عن المشاركة الأبوية في الغرب ، أن السؤال الأساسي من منظور

سوسيولوجية العلم ليس أن شعبا ما قد أوجد اكتشافا فنيا تجاوز به اليونان والعرب والهنود والصينيين ، وإنما عما إذا كانت هذه الوثبة إلى العلم الحديث قد أفسحت الطريق لإمكانيات جديدة من البحث الحي والنقد الفكري والحوار الطليق ، ولتمحيص هذا التساؤل علينا أن نقارن بين تصميمات الأنظمة الاجتماعية في كل من الحضارتين الغربية والإسلامية .

### المدارس : المعاهد الإسلامية

كما رأينا من قبل فإن المؤسسة الرئيسية للتعليم العالي في الحضارة العربية الإسلامية هي «المدرسة» أو المعهد ، وكان التعليم منتشرا في صور مختلفة لينتج في النهاية صورة من المؤسسات يشار إليها على أنها معهد ، وحتى القرن التاسع على الأقل كانت المدارس قائمة على تبرعات تتبع قانون الوقف<sup>(٤)</sup> ، ومثل هذه الهبات القائمة على الإحسان من أجل ملكية المعاهد ولدفع مرتبات الأساتذة ولإدارة ثم إعانات للطلاب<sup>(٥)</sup> ، من خلال هذا التنظيم كان التعليم مجانا للطلاب ، إن الغزالي - الفيلسوف وعالم الدين المعروف تلقى العلم في مدرسة طوس في عام ١٠٧٠ حيث العلم والمأكول والمأوى مجانا<sup>(٦)</sup> ، وكانت هناك صور أخرى للتعليم متاحة للجمهور ، ولكن «المدرسة» كانت المعهد الإسلامي المركزي للتعليم العالي ، ولقد كانت المدارس الملحقه بالمساجد تشبه هذه المدارس ، غير أن بها مناطق لسكنى الطلاب (مجمع المسجد خان) وهذه ما أن تقوم على تبرعات حتى تستقل تماما عن مؤسسيها على خلاف المدارس ، ولقد كان كل من المدرسة والمسجد خان مدارس للشريعة غير أنه في حالة المدرسة يستطيع المؤسس أن يعين نفسه مديرا ثم ذريته إن رغب في ذلك<sup>(٧)</sup> إذ كان القانون الذي يتحكم فيه هو قانون الوقف حيث لا شيء مخالف لتعاليم الإسلام يمكن أن يدرس ، إذ يقتضي الإحسان ألا يدرس شيء مخالف للإسلام .

أذكر أيضا ما يسمى «بالمجلس» حيث يشير اللفظ إلى المكان الذي يجلس فيه العالم ليلقي درسه ، ثم توسع في استخدامه ليشير إلى أي مكان للمناقشات العلمية أو معد لهذا الغرض ، ولقد كان في المستشفيات الإسلامية مجالس حيث حجرة الدراسة أو حجرة مخصصة للمناقشات العلمية أو حفظ النصوص الطبية<sup>(٨)</sup> .

ويرى كثير من طلاب الحضارة العربية الإسلامية ، أنه ينبغي النظر إلى حركة إنشاء المدارس على أنها محاولة لتشجيع دراسة الشريعة وحفظ العلوم النقلية<sup>(٩)</sup> ، وقد رأينا في الفصل الثاني أن الحضارة العربية الإسلامية قد أقامت حاجزا بين العلوم الدينية ، والعلوم القديمة ، إذ كان من السائد الاعتقاد بأن البحث الفلسفي اليوناني - وبخاصة في مسائل معينة ميتافيزيقية مجاف تماما لمعتقدات الإسلام<sup>(١٠)</sup> ، من ذلك السؤال عما إذا كان العالم مخلوقا أم قديما ، وعما إذا كان الله يعلم الجزئيات أم الكلليات فقط ، وعما إذا كان الحشر للأرواح والأجساد أم للأرواح فقط؟ وذلك ما ينفيه الفلاسفة ويؤكداه المسلمون ، إذ في القرآن آيات تشير إلى أن الله خلق الأرض والنجوم والشمس والقمر - «خلق السماوات والأرض في ستة أيام»\* ، وأنه<sup>(١١)</sup> «خلق السماوات والأرض وأنزل من السماء ماء فأخرج به من الثمرات رزقا لكم» (إبراهيم : ٣٢)<sup>(١٢)</sup> ، ومن ثم فإن التصور الإسلامي للميتافيزيقا والكون يتعارض تماما مع تراث الفلسفة اليونانية ، ومع أن المترجمين العرب للفكر الفلسفي اليوناني كانت لهم نزعتهم الانتقائية فيما يترجمونه ، ومن ثم فضلوا النزعة الصوفية لدى أفلاطون وتجنبوا سائر مؤلفاته مثل طيماوس ، فإنه تبقى الحقيقة أن الفلسفة اليونانية تقوم على مقدمات ميتافيزيقية مخالفة تماما لتعاليم القرآن ، وقد تسلسل هذا من مقدمات حول طبيعة الخلق إلى استخدام الحجج المنطقية إلى عقلانية الإنسان ، والنتيجة هي استبعاد علوم الأوائل من مناهج الدراسة في التعليم العالي<sup>(١٣)</sup> ، إن

\* الله الذي خلق السماوات والأرض وما بينهما في ستة أيام ثم استوى على العرش . . . (السجدة : ٤)  
وقد ذكر المؤلف الآية مثيرا إلى أنها في السورة السابقة آية ٥ .

حجر الزاوية هو الفقه والدراسات القرآنية والنحو العربي وعلوم الحديث ثم قدر من الحساب لإعداد الفقيه أو القاضي لتقسيم الموارث ، وكما حدث فإن قليلا من علماء الشريعة تفوقوا في جوانب معينة من العلوم الأجنبية ، وما يثير الدهشة أنه سمح للكتب المشتملة على حكمة العلوم الطبيعية في مكتبات المدارس بل في المساجد ، وإنما كان المنع بصدد العلوم الطبيعية يتعلق بتعلمها ، ومع ذلك فقد كانت هناك موانع سيكولوجية قوية ، كما أشار إلى ذلك جولد تسيهر<sup>(١٤)</sup> إلى دراسة ومتابعة العلوم الأجنبية ، وفي أزمة خاصة كانت محرمة تماما ، وأحرقت كتب في المنطق وعلوم الأوائل ، ولم يكن ذلك في المشرق الإسلامي فقط وإنما امتد إلى شمال أفريقية والأندلس ، فحسبما ذكره جورج مقدسي فإن المنصور حاكم شمال أفريقية من دولة الموحدين (من ١١٨٤ - ١١٩٩) صمم على وضع نهاية لكتب المنطق والفلسفة في بلاده ، وأمر بحرقها ومنع تدريسها إن في العلن أو في المجالس الخاصة مهددا بإعدام من يقوم بتدريسها<sup>(١٥)</sup> ، على أنه في الأزمنة العادية ، كما يروي مقديسي لم يكن هناك ما يحول بين الطالب ودراسة العلوم الأجنبية ، إما وحده وإما بمعاونة أساتذة في السرف في البيوت الخاصة أو في معاهد الوقف خارج المنهج المقرر<sup>(١٦)</sup> ، فقد كان من الممكن للأساتذة الذين تمكنوا من قسط وافر من كل من العلوم الإسلامية والعلوم الأجنبية من تدريس العلوم الأجنبية باسم تدريس الحديث ، ومن ثم فقد قيل عن صدر الدين الوكيل (ت ١٣١٦م) إنه كان يدرس الطب والفلسفة وعلم الكلام وعلوما أخرى من علوم الأوائل<sup>(١٧)</sup> باسم تدريس الحديث ، ولكن إلى أي حد كان مثل هذا التصرف فعالا وقويا وعماما إن لم يكن مثيرا للإشكالات ، لقد كان تدريس الطب النبوي القائم على أحاديث منسوبة للرسول في الطب قد أصبح منافسا لطب جالينوس ، وقد عد ذلك في رأي بعض مؤرخي الطب الإسلامي تحايلا في مظهر ديني<sup>(١٨)</sup> .

وهكذا فإن ثغرات في نظام المدرسة أتاحت للعلم العربي أن يبلغ درجة عالية في الطب والبصريات والرياضيات والفلك ، ومع ذلك فإنها لم تصل

إلى درجة الولوج إلى العلم الحديث ، لقد كانت العلوم الفلسفية والطبيعية مستبعدة عن عمد من المدارس ولكنها كانت غالبا موجودة بوسيلة ما .

لقد ركزت المدارس على تعليم الشريعة والدراسات الشرعية ، وكل مدرسة متخصصة في مذهب في الفقه : الشافعي والحنفي والحنبلي والمالكي ، وكان من النادر أن تدرس مدرسة واحدة أكثر من مذهب أو أي صورة أخرى ، من القانون<sup>(١٩)</sup> كالإيوناني أو الروماني أو العرف .

وينبغي أن نلاحظ تفاصيل منهج التعليم ومنح الشهادة والدرجة العلمية ، فبينما لب التعليم في المدارس ينصب على دراسة الشريعة والعلوم الإسلامية فإن تسلسل الموضوعات وارتباطها ببعضها ببعض كان غالبا اتفاقا\* ، إذ يبدأ التعليم بالحديث - جمع ونقل أقوال النبي - ويتضمن هذا دراسة علم الرجال - رواة الأحاديث ، يتبعه دراسة علمية مكملين : للدين والقانون\*\* أو ما يسمى بأصول الدين ، وأصول القانون بما يسمى أصول الفقه ، ثم ينبغي على الدارس أن يحفظ المذهب الذي ينتمي إليه ، ثم يقدم الدارسون إلى الخليفة مع زملائه وخريجي المدارس الأخرى ، وأخيرا يدرس علم الجدل<sup>(٢٠)</sup> ، أما العلوم المساعدة فقد كان لها تعريفات مختلفة ، يدرس بعض الطلاب النحو واللغة والبيان والشعر وأوزانه والعروض وحتى تاريخ القبائل وأنساب العرب<sup>(٢١)</sup> ، وبالنسبة لآخرين كان يدرس تفسير القرآن ومعاني الأحاديث والفقه مع إعطاء علم الجدل منهجا ووقتا قصيرين ، وهكذا كان دارس يتفوق في تفسير القرآن والنحو وعلم الأصوات بينما يتفوق آخر في التفسير والحديث والفروض وتاريخ القبائل وهكذا ، ولم يكن هناك منهج محدد ، فما يدرسه الطالب يعتمد على علم شيخه وما يتقنه ، بينما يقرر آخرون شيئا آخر ، وتوحي سير الدارسين الخالدين أنه كان هناك رجال لهم مهارات فكرية واسعة ،

• يصعب على غير المنتسب إلى الحضارة العربية الإسلامية أن يدرك الترابط بين المقررات في المعاهد الدينية فيظنها اتفاقية (المترجم) .

• الأصح أن يقال «العقيدة» (المترجم) .

وبراعة في المنطق والنحو والعلوم الإسلامية ومعرفة عامة بالعلوم القديمة ، والانطباع الذي يخرج به المرء أن الدارسين الكبار هم أولئك النابغون في العلوم الإسلامية ، ثم قدر ضئيل من معرفة العلوم القديمة ، والمشكلة أنه ما أن يحظى امرؤ بشهرة في العلوم اليونانية حتى يغدو مستهدفا من التقليديين الذين يمكنهم ببساطة إصدار فتوى تدينه وتدين دراسته ، وكانت الفرصة ضئيلة في الهرب من تعنت الأصوليين والتقليديين الذين كانوا إما جهلة بهذه العلوم وإما أنهم يدينون دراستها بالرغم من علمهم بها\* ، وما أن يتهم أستاذ في المدارس بأنه يدرس العلوم القديمة حتى ينظر إلى الأمر على أنه خطير دينيا وقانونيا لأنه يخرق بذلك مناهج المدرسة حسبما ينص عليه الوقف .

وباختصار فإنه دون توجيه فلسفي في بنية الفكر والبحث الكامنين في النسق اليوناني لن توجد وحدة بين المقررات يمكن أن يتابعها جميع الدارسين في المدرسة<sup>(٢٢)</sup> ، فما يشترط مجرد أربع سنوات من دراسة الشريعة ثم يختتم الطالب دراساته بالحصول على (تعليقة) مكتوبة تتضمن بعض أسئلة في القانون مأخوذة من محاضرات شيخه وقراءاته ، وكانت هذه النهاية إنما تعني أن الطالب قد وصل إلى درجة من الكفاءة تؤهله إلى صحبة وطيدة مع شيخ مؤهل لفترة غير محدودة من الزمان .

• يلاحظ على المؤلف التعميم المخل : تعميم في الزمان إذ لم يكن ذلك إلا في عصر الانحطاط أو فترات ضئيلة ولا فكيف ازدهرت الترجمة في العصر العباسي ، وتعميم في الحكم على دراسة العلوم المختلفة إذ لم يكن الحكم على دراسة الفلك والرياضيات والطب بل وحتى المنطق كدراسة الإلهيات في الفلسفة اليونانية التي هي كما أشار المؤلف نفسه متعارضة مع العقيدة . ثم تعميم في اعتبار كل المدارس تابعة للأوقاف مع أنه كان للدولة دور مهم في إنشاء المدارس والمعاهد والجامعات كالدراسة النظامية زمن السلاجقة والأزهر زمن الفاطميين . إن التقييم الإسلامي لعلوم الأوائل أو نظرة المسلم إليها هو ما أورده الغزالي وفق منهج محدد هو : (ما يهجر بعضه لا يترك كله) ، (وما يقبل بعضه لا يؤخذ كله) ثم صنف العلوم فقبل الرياضيات والفلك والأخلاق والسياسة لأنها لا تتعارض مع الدين سلبيًا أو إيجابيًا ، بل اعتبر أنه لا يوثق بعلمه من لم يدرس المنطق ، أما الفلسفة فعارض الإلهيات منها واتخذ موقفًا انتقائيًا من الفلسفة الطبيعية ، والغزالي حجة الإسلام الذي كان له أكبر تأثير في المسلمين من أهل السنة ، ومن ثم فإن القول برفض المسلمين لعلوم الأوائل أو متع تعليمها إنما هو تعميم مخل (الترجم) .

ويقوم نظام منح المؤهل على الإجازة ، أي أنه أجاز له أن ينقل العلم وبخاصة ما درس في المراجع ، ويبدو أن هذا النظام مأخوذ من الإسناد ، بسلسلة من الرواة لنقل الأحاديث<sup>(٢٣)</sup> ، ومن ثم اقترن نظام الإجازة بنقل كتاب معين أو بعض أقوال النبي وصحابته فينتقل الطلبة من شيخ إلى آخر لدراسة كتبه أو تعاليمه وجمع الإجازات ، ولم تكن هناك حصة محددة من الإجازات أو تحديد أو تتابع كيفي بينها ، يملئ الشيوخ كتبهم بصوت جهوري وينقلها الطلاب حتى إذا ما صححت المادة المنقولة ، غالبا من خلال إملاء شفوي من أحد الطلاب ، حتى يحصل الطالب على تصريح مكتوب بيد الشيخ نفسه أن ينقل الكتاب إلى آخرين ، وكانت الإجازات تعتمد كلية على السلطة الفردية للشيخ لاعلى مدرسة ، إذ كان للشيخ وحده حق منح الإجازة بنفسه ، لا سلطان عليه من المدرسة أو السلطان أو الأمير<sup>(٢٤)</sup> ، كذلك يستطيع الشيخ أن يرفض منح التصريح إن شاء ، وفي مثل هذا النظام - من منح المؤهل - فإن الفكرة المبتغاة هي التحقق من الصدق في النقل من شيخ إلى آخر ، وذلك عن طريق سلسلة الرواة وسمعة كل واحد منهم ، وحينما ينشر أحد العلماء مؤلفا فلا مراجعة عليه وإنما يتقبله الطلاب على أنه مؤلف من أستاذ كبير في موضوعه ، وكما لاحظنا من قبل ، فإن عملية النشر إنما تعني إملاء الكتاب على الطلاب .

ويبدو أنه - في حالة الشريعة - كان للإجازة طبيعة أكثر اتساعا ، إذ للطالب إن أجاز أن يصدر فتاوى وأن يدرس الشريعة . وحسب كلام البروفسور مقديسي كانت سلطة تدريس الشريعة وإصدار الفتاوى تتم بعد إجراء اختبار<sup>(٢٥)</sup> ، وكان الامتحان شفويا وفي عدة كتب سبق أن درسها الطلاب ، وحينما كان الشيرازي طالبا فإنه أجاز أن يدرس الفقه وأن يصدر الفتاوى بواسطة شيخين كبيرين أحدهما امتحنه في مسائل متعددة في موضوعات مختلفة ، بينما امتحنه الآخرون في كتب محددة أجاز له بعدها أن يدرس هذه الكتب<sup>(٢٦)</sup> ، هذا النموذج الذي أورده مقديسي في

حالات عديدة يبين أنه كان هناك شروع إلى الاتجاه إلى منح رخصة -Licentia cense عامة تناظر الليسانس التي كانت تمنح في أوروبا بصرف النظر عن أنه لم تكن هناك شهادة عامة ممنوحة من كلية في التعليم العالي في الإسلام . من بين العوالم الأخرى في إحقاق تطور مستويات مطردة في التعليم أنه لم تكن هناك كلية ، وإنما تجمع من الأساتذة ، كل منهم يدرس مجموعته الفردية من المؤلفات التي حفظها عن الماضي ، ومن الغريب أن الحالة التي ذكرها مقديسي حيث يختبر الطلاب بواسطة اثنين أو أكثر من علماء الدين إنما ترجع إلى القرن الخامس عشر حيث كان نفوذ نظام الجامعات في أوروبا سائدا ، ومن ثم تبقى الحقيقة أنه لم يكن هناك مناظر لدرجة الليسانس في نظام المدرسة في الإسلام الوسيط .

وفضلا عن نسخ وحفظ المادة الشرعية فقد طور الطلاب نظام المناقشة الذي يقتضي تطوير المقدرة على إيجاد مسائل تثير النقاش ، ويرى مقديسي أن هذا هو أصل النظام التعليمي في الإسلام (وربما في الغرب) <sup>(٢٧)</sup> ، وإن كانت أسباب تطوير هذا المنهج متباينة تماما في وظائفها في الحضارتين ، إذ كان الهدف في الثقافة أو الحضارة الإسلامية هو الحاجة إلى الوصول إلى إجماع سني بصدد المذهب الديني ، إذ على رأس الشريعة - بل على كل المسلمين - أن يأمرُوا بالمعروف وأن ينهوا عن المنكر ، وكان هذا الواجب يؤخذ مأخذ الجد إلى حد أنه وجدت له وظيفة رسمية هي المحتسب\* - أو مفتش السوق - الذي كان عمله التنقيب في الأسواق عن كل صور السلوك المخالفة لتعاليم الإسلام <sup>(٢٨)</sup> ، ومن ثم لا يسمح لأستاذ في القانون بأن يعارضه وإلا فذلك يعني قبوله للمعترض عليه ، لقد كان للصمت ميزة إيجابية ، إذ لا مجال للاعتراض <sup>(٢٩)</sup> .

---

\* وظيفة المحتسب منبثقة عن مبدأ الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر - كما سبقت الإشارة - وهذا يعني أنها متعلقة بأمور دينية وأخلاقية في نفس الوقت كالغش في المعاملات أو الفحش في القول أو الفعل فما وجه الاعتراض؟ (الترجم) .

ويبدو هذا مخالفا للنظام الجدلي الذي استخدمه الأوروبيون الذين كانوا يبحثون عن الاتساق في المذهب وليس مجرد استبعاد مذاهب الشك ، ولقد تقدم المنهج الأوروبي تجاه مبادئ جديدة في القانون (أمر قد استبعد من الشريعة الإسلامية بعد الشافعي)\* من ثم انتقل النسق الأوروبي كما رأينا في الفصل الرابع ، وإنما يقوم النسق القانوني على أسس نظرية قائمة على المنطق والجدل تؤدي إلى استبعاد المتناقضات في المصادر القانونية : كالإنجيل وآباء الكنيسة والقانون الروماني من أجل إقامة مستويات قانونية جديدة بينها اتساق مع القانون الطبيعي ومدى المعقولية في الأعراف وأفكار العدالة .

أما في حالة الإسلام فإن نظام المناقشة (التعليقة) قد أدى إلى جمود المذهب القانوني لا ظهور تصورات ومبادئ جديدة\*\* ، فضلا عن أنه لم تكن هناك محاولة لتفسير القرآن في ضوء العقل أو القانون الطبيعي\*\*\* ، فالقرآن كلام الله ومن ثم فهو حق ، وقد أدى هذا إلى الإصرار على اقتران القرآن الحق باللغة العربية\*\*\*\* .

هذا وأن منهج الجدل في المدرسة فتح باب الخلافات بين الأساتذة وكذلك الطلاب حين يجد الطالب صعوبات في تعاليم أستاذه ، ويستند هذا المنهج من التعليم على تقرير التعليقة ، مجموعة من الملاحظات

---

\* لم تكن فكرة الإجماع التي نسبها المؤلف إلى الشافعي حائلا دون الحوار الحر في الشريعة ، والهدف من أي حوار ومناقشات هو الوصول إلى اتفاق وليس الإجماع ، وعلى العكس فإنه يمكن توجيه النقد إلى المنهج الأوروبي في التوفيق بين المصادر المتباينة بأنها تلفيقية وليست محصلة حوار حر ونقاش صريح (المترجم) .

\*\* الذي أدى إلى الجمود في الشريعة هو إغلاق باب الاجتهاد وليس نظام الحوار .

\*\*\* يبدو أن المؤلف يجهل تماماً أمرين : الأول : تفسير القرآن بالرأي في الطور الثاني من مراحل التفسير ومنهج المعتزلة العقلي وتفسير الزمخشري وغيره ، والثاني قيام علم أصول الفقه على العقل بل أن أصل الاجتهاد المصدر الثالث للتشريع إنما يستند إلى العقل : أما تعبير القانون الطبيعي فغير محدد .

\*\*\*\* انتقل المؤلف إلى موضوع آخر دون ارتباط ، وكل من تعرض لترجمة القرآن أدرك تعذر ترجمته حرفيا .

والتعليقات ينقلها الطالب من شيخه مع قراءات أخرى ، حتى إذا اجتمعت للطالب هذه المادة العلمية ودرسها وحفظها وقدمها لشيخه من أجل الارتقاء إلى درجة الإفتاء أي الذين يصدرون أحكاماً شرعية<sup>(٣١)</sup> ، وحينما يتمكن الطالب من المادة العلمية وينجح أمام شيخه فإن دراساته تنتهي بالوصول إلى الصحبة أو مجموعة معاونين<sup>(٣٢)</sup> أو المساعدين المختصين بمعاونة الشيخ ، والأمر مختلف عن النمط الأوروبي من الجدل وإن استند إلى طرح الأسئلة فإن المنهج الإسلامي لا يعين على حل المشكلة ، ولقد وضع ابن عقيل أحد كبار علماء الفقه والكلام عدة مجلدات لتعليم المبتدئين : لقد اتبعت في تأليف هذا الكتاب منهجاً حيث أولاً قدمت في نظام منطقي المقدمات ثم الحجج ثم الاعتراضات والردود عليها ثم الحجج الزائفة (من المعارضين) ثم الرد عليها ، وذلك من أجل تعليم المبتدئين منهج المناقشة<sup>(٣٣)</sup> . وما فاتنا هنا هو ذلك العنصر الذي يساعد على حل المتناقضات والمفارقات في المسائل الشرعية ، وذلك في المنهج الأوروبي القائم على مناقشة مسائل الخلاف دون إبراز لضعف حجة المعارض أو منهج النقاش وإنما على التحكم في القرار أثناء تقديم الحل ، لقد كانت المناقشات القانونية واللاهوتية في الجامعات الأوروبية ذات دفع مختلف ، ففي بدء كل مسألة فإن المعارضين أو أشباههم يجلسون في صفوف ويحاول الأستاذ بثمكته بيان الفروق في المعنى التي تؤدي إلى حل المشكلة والتغلب على كل الصعوبات<sup>(٣٤)</sup> ، ولدى الأوروبيين تصور أن النسق يهدف إلى تطوير وبسط الجدل ، وكان ذلك بنحافة في القانون الكنسي فهو بخلاف القانون الروماني الذي لم يكن مكوناً من مدونة مركبة من كيان مغلق وإنما يزداد باستمرار<sup>(٣٥)</sup> .

ولقد قرب أبلار Abelard عمله باعتبار أنه يمكن الوصول إلى اكتشافات<sup>(٣٥)</sup> ، ذلك أن منهج المناقشة في القانون إنما يعنى بالمبادئ العملية فيه وليس مجرد أسئلة ، ولقد استخدمت كأساس للممارسة ذي أهمية كبرى ، لأنه بهذه الوسيلة أمكن تطوير الجرأة على بيان المتناظرات وتقديم أصول المساواة ولسد ثغرات القانون بالحدس والتخيل<sup>(٣٦)</sup> ، ومن ثم فإن

مناقشة الأسئلة في السياق الأوروبي كانت مصدرا أساسيا للدينامية وتطوير القانونية ، وليس كما في حالة الإسلام مجرد بحث عن نتائج لا منطقية أو تنطوي على زندقة ، إن النموذج الإسلامي للنقاش كان يتلمس الخطأ في الاستدلال أو التغلب على الخصم وليس بحثا عن توافقات جديدة أو إقامة نسق جديد من القانون\* .

إن مستوى الخلاف في النسق الإسلامي ما أشار إليه الغزالي في التعليقة التي قدمها إلى شيخه الجويني ، إذ صاح الشيخ بعد أن قرأ التقرير : (لقد أحرقتني حيا ، أما كان يمكنك أن تنتظر حتى أموت؟) (٣٧)\*\* . وظاهر من روح هذه الممارسة أنها موجهة إلى التنقيب عن أخطاء الشيخ ومذهبه لا عن مشكلات القانون كنسق عام ، لقد كان ينظر إلى تخرج الطالب تبعا لذلك بشيء من الخشية ، ومن ثم كان يخشى الطالب أن يؤدي عمله كفقيه ، إذ الخطر الأكبر في المناقشات أن يصبح خصما ويصدر آراء شرعية ضد أساتذته وليعارض أو يرضى هذا الاحتمال ، كان الشيخ يستأجر تلميذه ليكرر دروسه ويصبح مجرد «معيد للأقوال» (٣٨) وغالبا ما كانت المناقشات بين الفرق تستخدم في التجريح

---

\* كان ينبغي على المؤلف - لتصح المقارنة - أن يقارن بين القانون في أوروبا والفقه في الإسلام وبخاصة فقه المعاملات ، لا بين القانون وعلم الكلام ، إذ الهدف في الفقه هو تقديم حلول عملية لمشكلات واقعية فلا مجال فيها لتصيد أخطاء للخصم أو اتهام بالزندقة - ولقد أثمر هذا النسق علم أصول الفقه بمناهجه المتعددة من القياس الأصولي والمصالح المرسلة والاستحسان وغيرها وكلها قائمة على العقل (المترجم) .

\*\* ظهر أن المؤلف بتصيد العبارات العارضة ليقوم عليها أحكاما مطلقة ، مع أن ذلك كان في علم الكلام وليس في الفقه الذي يناظر القانون في أوروبا كما أشرت ، ولقد كان الغزالي يحمل كل توقيف لشيخه أبي المعالي الجويني وليس هناك محل لكل النتائج التي افترضها المؤلف من خشية الشيخ أن يتفوق عليه تلميذه أو أن يفند آراءه ، فخلاف الرأي لا يفسد للود قضية كان هذا هو المبدأ السائد ، ولقد اختلف معظم المتكلمين وغيرهم على أساتذتهم ، بل الابن على أبيه في مجال العلم كأبي هاشم الجبائي على أبيه أبي علي ، بل على العكس فعبارة الخليل بن أحمد للنظام تعد نبراسا : يا بني نحن إلى التعلم منك أحوج (المترجم) .

وقديما خالف أرسطو أستاذه أفلاطون ، وبذلك قامت الفلسفة (المترجم) .

والإهانات والمعارك والعنف وربما القتل<sup>(٢٩)</sup> \* ، وترتب على ذلك أن قيدت السلطات المناقشات واستخدام المنطق والفلسفة<sup>(٤٠)</sup> وكنوع من التدريب على أن يبرع الطلاب في الشريعة ويصبحوا فقهاء يصدرون أحكاما شرعية وفتاوى . لاشك أن المناقشات قد حافظت على الوضع القائم ، فحسب ماذهب إليه مقديسي كان المنهج جزءا من رسالة الإسلام السنّي للإبقاء على السنّة<sup>(٤١)</sup> ، بينما أخفقت في أن تقيم مجموعة من المستويات العامة والموضوعية للقانون يمكن أن تحكم على كل القوانين المعارضة ، فقد تحدت المبادئ الشرعية دفعة واحدة في القرآن والسنة ومبادئ الفقه كما حددها الشافعي فإن العمل الوحيد المتبقي هو استخدام المنطق في أضيق نطاق لكشف استدلال خاطيء وحفظ المذهب القائم دون جهد للتكميل أو التنسيق أو وضع الاختلافات بين المذاهب الأربعة المختلفة في مدونة عامة أو التوفيق بين الاختلافات أو افتراضات الوحدة الضمنية بينها ولا يوجد نسق شرعي موحد قائم على أحكام أو مبادئ ، إذ لا تسعى الشريعة الإسلامية إلى أن يُعترف بها عالميا وإنما هي مقصورة على المسلمين في بلاد الإسلام وبدرجة أقل في أرض العدو أو على غير المسلمين في بلاد الإسلام<sup>(٤٢)</sup> ولقد اتفقت المذاهب الأربعة على ألا تتفق لتحافظ بذلك على الشخصية الخصوصية للشريعة الإسلامية \*\* .

\* لا تقتصر الخصومة على الفرق الإسلامية ، ولكن لم يخل من ذلك دين أو فكر ولعلها في المسيحية أشد وطأة (المترجم) .

\*\* أحكام غير موضوعية فيها طابع التحامل فضلا عما يلاحظ من تكرار مغل من المؤلف ، ولقد سبق الرد على معظم ما أورده ومن ثم لا مبرر لإعادته ، كذلك يلاحظ الأحكام العامة المطلقة في أقواله ، ونكتفي بالإشارة إلى نقطتين : الأولى لو أن المذاهب الفقهية كانت كلها متفقة لكان ذلك هو دكتاتورية رجال الدين ، الأمر الذي أورد الكنيسة الكاثوليكية في أوروبا إلى عصر الظلمات ، أما في الإسلام فإن خلافهم رحمة ، وذلك من أهم عوامل ازدهار حضارة الإسلام حيث خصوبة الفكر ، الثاني : مع أن الشريعة الإسلامية مقصورة بطبيعة الحال على المسلمين فإنها تهدف إلى إقرار العدالة ، الأمر الذي يمكن من قيام أبحاث مقارنة بينها وبين الشرائع الأخرى ، فخصوصية الشريعة الإسلامية لا تنفي عنها طابع العالمية ويتضح ذلك بخاصة في فقه المعاملات (المترجم) .

## الجامعات والغرب

تاريخ نشأة الجامعات في الغرب في العصر الوسيط معروف ، فانفراد التطور - إذا قورن بتاريخ مؤسسات التعليم العالي في سائر الحضارات في العالم ومقتضياتها السوسولوجية في مسيرة العالم - محل تقدير . ولقد كتب جوزيف بن دافيد Joseph Ben David في عام ١٩٧١ : لا تختلف الجامعة الأوروبية عادة عن مؤسسات التعليم العالي في المجتمعات التقليدية كالهند والصين والإسلام<sup>(٤٤)</sup> ، ولكن إذا كانت مناقشتنا قد ألفت الضوء على الموضوع فإن هذه الدعوى تخلق في مواجهة نظام المنح فوق كل شيء في السياق الإسلامي الأوروبي<sup>(٤٥)</sup> ، غير أنه أمر مختلف في الصين كما سنجد في الفصل السابع .

ويمكن النظر إلى انفراد الجامعة الأوروبية من مستويات ثلاثة قانوني وتنظيم اجتماعي ، ومن حيث المناهج ، والارتباطات الفلسفية والميتافيزيقية ، فمن منظور بنيوي وقانوني كانت كل من المدرسة (الإسلامية) والجامعة (الأوروبية) كقطبين متعارضين ، فبينما قامت المدرسة على أساس منح بموجب قانون قائم على الإحسان الديني ومن ثم لم تكن كيانا شرعيا مستقلا ، ولا مؤسسة لها ذاتيتها ، فإن جامعات أوروبا كانت مؤسسة تعاونية مستقلة لها حقوقها وامتيازاتها ، ومن ثم كانت لها القدرة على سن لوائحها وقوانينها الداخلية ومن الامتلاك وبيع الملكية ولها تمثيلها القانوني في صور مختلفة وعمل العقود وحق إقامة الدعاوى القضائية والدفاع عنها<sup>(٤٦)</sup> . ومع أن جامعات أوروبية كثيرة قد انبثقت من مدارس كاثوليكية وأنظمة دينية فلم يكن ذلك لازما ولا الحالة الوحيدة ، فلقد كانت جامعة بولونيا مثلا مؤسسة علمانية ، ولكن لأنه لم تكن هناك دراسة مناظرة للقانون لها في جامعة أخرى فقد أصبح كثير من خريجيه وأساتذتها فيما بعد بابوات وموظفي الكنيسة<sup>(٤٧)</sup> . وعلى خلاف المقابل الإسلامي لم تقم جامعات أوروبا على منح بدافع التقوى وإنما كيانات قانونية مستقلة لكل منها شخصيتها المكونة من

الطلبة والمدرسين الذين جمعتهم مهمة القيام بها حسبما يرون كأنهم نقابة علمية ، لقد ظهوروا إلى الوجود دون إذن من ملك أو بابا أو أمير أو أسقف ، ظهرت كنتاج تلقائي لغريزة المشاركة التي اجتاحت مدن أوروبا كأنها إعصار في القرنين الحادي عشر والثاني عشر<sup>(٤٨)</sup> ، لا يعني ذلك أنهم يجهلون التصورات الدينية للمسيحية ، وإنما يعني أن المبادئ الأخرى التي تعد من مقتضيات العلم والقانون وبخاصة مثل القانون الطبيعي والعقل والضمير لها وزنها القوي فيما يقررونه (جماعيا أو فرديا) وفيما يدرسونه فلم يكن مقرر الدراسة يملأ كأنه وحي ديني أو مناقشات لاهوتية ، مع أن بعض الأصوليين والمتزمتين حاولوا فرض هذه القيود .

أما المنزلة المتماسكة للجامعات الأوروبية فذات أهمية دائمة طالما كان لها من الأثر على مستقبل مسار التعليم في مؤسسات التعليم العالي ، وكما رأينا من قبل حيث يعامل مجموعة أفراد ككيان متماسك ، ومن ثم كان لهم من الحقوق والامتيازات ما كانت لتكون لهم دون تلك المنزلة والتي يفتقر إليها بالتأكيد نظام المدرسة الإسلامي ، فمن الملامح البارزة في القانون الروماني أن الهيئة المتماسكة ليست فحسب مرتبطة بالعضوية أو الإشهاد ، فإذا مات العضو أو تنحى عن الإدارة تستمر الهيئة باقية وتصدر قرارات متعلقة بأنشطتها الحاضرة والمستقبلية أو بمعنى آخر ان الهيئة عملية اجتماعية (وقانونية) تعلو على العضوية السائرة للأمناء والمديرين أو سائر الأعضاء ، إنها كذلك تتجاوز التصور الجزئي من المهمة والهدف ، إنها بمثل جماعي حيث لإدارتها حق التصويت ومن ثم الانتخاب لمتابعة عملها بما في ذلك الدراسة بما لم يكن يخطر ببال مؤسسها .

وعلى سبيل المقارنة فإن المعهد الإسلامي نتاج مقيد لآلية الشرعية الصريحة لمؤسسها ، إذ يجب صرف مواردها تماما كما حددتها وصايا المؤسس ، والوصية قد أصدرها المؤسس شخصا وليست هيئة استشارية قانونية<sup>(٤٩)</sup> ، وقد راجعها القاضي لضمان اتساقها مع الشريعة الإسلامية ثم تودع في ملف ، وفي كل حالة فإن هذه المنحة مستند له طابعه الشخصي ، وإذا أخفق المؤسس في اتباع عناصر جوهرية فإن هذا يحد من استمرارها ،

وإذا أخفق المؤسس في تعيين ناظر لإدارة المؤسسة عينه القاضي وذلك للحاجة الضرورية للناظر<sup>(٥٠)</sup>، ولكن ما أن تقوم المؤسسة حتى لا يسمح بأدنى تغيير سواء من جانب المؤسس أو الناظر، ذلك أن الهبة مقيدة تماما بالصيغة الدقيقة للنص الشرعي للمؤسس ولا يسمح بعد ذلك بأي تغيير.

وترتب على هذا أن الملكية التي انتقلت إلى الوقف لا يمكن أن تبتعد عن الدين وهي هبة دائمة لله، ومع ذلك فقد قيل إن بعض الحكام - الذين لا يراعون أحكام الدين قد نزعوا ملكية الوقف بدعوى تجديدها، وغالبا ما كان هذا لأسباب تجارية<sup>(٥١)</sup>، مع أن مبادئ الدين والشرع تمنع نزاع الملكية.

لهذه الأسباب من السهل أن نعرف لم كانت الجامعة : كمؤسسة أداة أكثر تعبيرا عن التنظيم الاجتماعي والعمل من المدرسة ولماذا كانت المعاهد الإسلامية ضيقة وجامدة في نموها وتطورها، وفي خلال العصر الوسيط فإن لفظ «مدرسة» . . كان يعني المدرسة الشرعية إذ لا مدرسة دون فقه<sup>(٥٢)</sup>.

ولقد لخص البروفسور مقديسي الموقف كالآتي : بالمقارنة بين الموقفين نجد التزاما حرفيا بنصوص المؤسس بينما نجد في الجانب الآخر مرونة وقدرا كبيرا من الحركة.

يمكن للمؤسسة أن تستمر إن تغير الأمناء أو بلغوا سن المعاش أو انتهى عملهم بأي شكل، بينما عدم التغيير في المؤسسة الخيرية قد حال دون النمو والتطور الذي تم في أوروبا وهذان من أسباب ظهور واختفاء عدد غير مذكور من الكليات في الإسلام وفي الغرب<sup>(٥٣)</sup>.

بهذا المنظور وبيان الدور المهم للقانون الأوروبي في نشأة الجامعات كهيئات متماسكة مستقلة فإنه يبدو غريبا أن نلتمس مثل ذلك في الإسلام أو الصين أو أي مكان آخر<sup>(٥٤)</sup>.

ولا تنتهي الاختلافات بين الجامعات والمعاهد الإسلامية عند هذا الحد، وإنما كذلك في نظام الشهادة، فنموذج الشهادة في المعاهد الإسلامية هو الإجازة، السماح بنقل معرفة معينة من الشيخ أو الأستاذ فقط، وهنا

نجد معوقا آخر لتطور المستويات الجماعية الشاملة غير الشخصية ، إذ يبقى النموذج الإسلامي في المدرسة قائما على نقل المعرفة على سلسلة من الرواة والسلطة الشخصية للشيخ أو الأستاذ ، فليست هناك شهادة من هيئة وليست هي محصلة أو تقييم عدد من الأساتذة ، ولا درجة بكالوريوس أو دكتوراه تنمة لمساق من المدرسة ، أما في الجامعات الأوروبية فعلى سبيل المقارنة ، فإن درجة الليسانس هي شهادة يمنحها رئيس الجامعة فقط أو العميد بعد أن يؤدي الطالب امتحانا في كليته ، هذا الامتحان غير موجود في المدرسة لأسباب كثيرة منها أنه لم تكن هناك كلية<sup>(٥٥)</sup> ، وإنما مجرد أساتذة كل منهم ينقل مؤلفات سبق أن تلقاها بعد أن يملئ إلى جانبها مؤلفاته الخاصة على أن هناك جانبا إيجابيا في العبء الثقيل في المدرسة في دراسة المؤلفات والحفظ ، وهو التركيز على حفظ وتسميع النصوص القديمة بما لزم عنه الاعتماد على الذاكرة وحفظ أجزاء كبيرة من مؤلفات المجسطي لبطليموس والأصول لإقليدس\* ، إن حفظ وتسميع مثل هذه المؤلفات يمكن أن يكون له أثر حسن حيث التعليم والتمكين من المؤلفات العلمية الكلاسيكية مازالت مبادئ بعضها قيمتها باقية إلى اليوم (مثل الكتابين المذكورين)<sup>(٥٦)\*\*</sup> .

ومن ناحية أخرى يمكن التساؤل عما إذا كان هذا الحفظ مكافئا لما أشار إليه توماس كون<sup>(٥٧)</sup> من حفظ المأثورات ، ذلك أنها في نظره تمثل شيئا من المعرفة العلمية ، ولكنها تجعل العالم يتصور التماثل بين المشكلات ما دامت قد صيغت في معايير مجردة برانية ، إنها حسب رأيه أساليب غمطية كسقوط الأجسام وحركة البندول ، ومن ثم فالتساؤل هو عما إذا كان ذلك يعين المتعلم على الحفظ بالتدريج لنصوص كلاسيكية

---

\* لقد سبق أن ذكر المؤلف أن العلوم اليونانية لم تكن تدرس بالمدارس ، فكيف كان الطلاب يحفظون عن ظهر قلب أصول إقليدس أو المجسطي لبطليموس (المترجم) .

\*\* إن صح هذا على كتاب إقليدس فهل للمجسطي لبطليموس أكثر من قيمة تاريخية (المترجم) .

أو أنها تحفظ عن طريق حل مشكلات عملية يطرحها الأستاذ ، وتخدم هذه التمارين في تعليم طرق غطية من المشكلات العلمية والرياضية وإلا فإنها متضمنة في النص العلمي .

وأخيرا فإن كان مثال الأستاذ هو ذلك الذي استوعب نصوصا كبيرة (ويفتخر بأنه قادر على استرجاع كل المؤلفات المهمة من ذاكرته) فإن الجهد الأكبر في عملية التعلم موجه نحو حفظ المؤلفات الكلاسيكية ، وليس إلى تصحيح تقويم مافيها من ضعف ، ثم التقدم متجاوزا الحالة الراهنة في فنه ، ولقد كان كثير من طلاب الثقافة والحضارة الإسلامية ينتقدون الجمود وجفاف الفكر اللازمين عن الحفظ الآلي للنصوص والولاء المسرف للتراث النقلي\* ، ولا شك أن التركيز المسرف على الحفظ الآلي الملازم لضعف فهم ما تعلمه الطالب هو نقيصة التعليم في المجتمعات العربية حتى أوائل القرن العشرين<sup>(٥٨)</sup> ، وهناك وسيلتان لتقييم المزايا النسبية في مناهج التعليم في مؤسسات التعليم العالي في كل من الإسلام وأوروبا ، ويرى بعض مؤرخي العلم الأوروبي في العصر الوسيط أننا نعرف القليل عن ذلك مما لا يتسنى معه الوصول إلى حكم : هل كان الطالب يحفظ بعض أو معظم النصوص التي قد يكلفه شراء كتبها كثيرا؟ هل قاموا بحل مشكلات ، هل استخدم العداد في مسائل الحساب؟ هل استخدم النظام العربي للأرقام في عمليات العد؟ إننا نجهل الكثير عن ذلك<sup>(٥٩)</sup> . فنظام التعليم في الحضارة العربية الإسلامية الذي استمر من العصر الوسيط إلى أوائل القرن التاسع عشر كان يؤكد على غط جلوس الطلاب عند أقدام المعلم الذي يلقيهم لحفظ مادة علمية كبيرة<sup>(٦٠)</sup> . وتشير التقارير المختلفة إلى أن التركيز كان على التكرار والحفظ الآلي ، مع أنه ينبغي التمييز بين حفظ

---

\* هذه سمة فترات التدهور في أي حضارة وليست من طبيعة الثقافة الإسلامية ، إذ كان الصحابة والتابعون - أي في العصر المبكر المزدهر - لا يتنقلون من حفظ بضع آيات إلى غيرها إلا بعد فهم معانيها ومناسبة نزولها (المترجم) .

شيء وبين استيعابه<sup>(٦١)</sup> ، أما عن عملية التعلم في المسائل العلمية فلدينا القليل عن عملية التعلم وما وصلنا من السير الذاتية للمفكرين البارزين الذين خلفوا بصمات دائمة في تاريخ التعليم الإسلامي ، تقدم لنا هذه التقارير صورة عن استثناءات لا عن قاعدة ، والسؤال لا يتعلق بحالات استثنائية أمكنها أن تنجح بالرغم من الصعوبات وإنما عما إذا كان هناك نسق اجتماعي يعين على البحث العلمي أمكن أن يتطور ، وعما إذا كان شكل التعليم في حاجة إلى تعديل من أجل :

١ - الولوج إلى العلم الحديث .

٢ - أن يحضر مسيرة العلم من أجل أن تكون مهنة متحررة من العادات ومساوي السياسة ، وفي حالة التدريب العلمي كان هناك تشجيع مستمر على حفظ المؤلفات العلمية سواء أكانت المجسطي أو مؤلفات إقليدس أو جالينوس أو الأطباء العرب ، ولكن ذلك يبعدنا عن القصة بأكملها .

والمدخل الثاني هو أن نتناول طبيعة ومناهج الامتحانات ، فذلك - حسبما يبدو لي - هو حل مشكلة مستوى التعليم ، على الأقل في تلك الفترة من الزمن ، ففي الحالة الأولى ، في أوروبا هناك نسق الدرجات العلمية حيث يفرض مقرر أساسي ثم عملية التقييم الجماعية لبيان مدى التمكن من صميم المقررات ، وفي الجانب الآخر ، نسق متكلف من مقررات من اختيار فرد (ثم أساتذة) ومجموعة من الإجازات الفردية ، وواضح من النسقين ، أنه كان للنسق الإسلامي قدرة نتيجة المعرفة النقلية عبر الفروق ونظام الإجازات الذي اتخذ هذا الطابع بعد مجموعة من الأسانيد وسلسلة من نقلة الأقوال الدينية ، وكما قال البروفسور مقديسي يعتمد جوهر التعليم على الكتاب ، لأنه ضمان للنقل من معلومة موثوق بها<sup>(٦٢)</sup> ، وفي مقابل ذلك فإن النسق العربي الإسلامي قد بنى من قيمة المستويات غير الشخصية الخارجة عن سلسلة الأسانيد والأستاذ ، بينما يتدرب الطلاب في الجامعات الأوروبية دون أن يجمعوا تصاريح ، وإنما تقيم لهم الكلية امتحانا جماعيا ،

حقيقة لقد كانت الجامعات الإنجليزية تجري امتحانا وتطلب أبحاثا يقومها أساتذة من الجامعات الأخرى<sup>(٦٣)</sup>، وخلاصة القول أنه كان الأوروبيون حريصين على نسق الدرجة العلمية حيث كان يمكن الحكم على المزايا النسبية للطلاب وفق مستويات مطردة عن مدى ما أجزوه، ويتضح هذا في الترتيب الموحد للمقررات والامتحانات الموسمية ثم الشهادة العامة من الأساتذة مجتمعين ممثلين للكلية ثم الشهادة النهائية التي يمنحها العميد أو رئيس الجامعة ويصف أ. ب. كوبان A. B. Cobban أسلوب منح الدرجة العلمية في الجامعات الأوروبية في العصر الوسيط على النحو الآتي :

(النظام صعب والتنافس منضبط، ويتوقع الطلاب أن يقدموا اختبارا مماثلا لما بذلوه من جهد، ولو أن الطالب ليس مجبرا على أداء امتحان تحريري من أجل الدرجة، فإنه مع ذلك قد دفع بشدة في كل مرحلة من طريقه إلى الدرجة العلمية الأولى بحيث يمكن القول إن تقرير الدرجة العلمية قائم على أساس رضى مستمر وجماعي عن أداء الطالب. . وعلى الطالب أن يحضر عددا من المحاضرات في كل مقرر، مع معرفة تفصيلية وفهم للنصوص المقررة، وعلى الطالب أن يثبت جدارته في المشاركة الأكاديمية بالتمكن من سلسلة من المقررات المترتب بعضها على بعض والمخصصة للمراحل المختلفة للمقرر، ثم عليه بعد ذلك أداء امتحان شفهي<sup>(٦٤)</sup>، ويوحى هذا بالرغبة القوية من جانب الأساتذة الأوروبيين لإقامة مستويات موضوعية يمكن بها تقويم كل الطلاب تقويما قائما على مجموعة من المقررات، ومطلوب من الطلاب ليس فحسب دراسة الفنون السبعة الحرة وإنما كتب أرسطو في الطبيعة والفلسفة الخلقية والميتافيزيقا<sup>(٦٥)</sup>، وبالمقارنة بالنظام الشخصي وحتى الاتفاق في نمط التعليم في المدرسة الإسلامية، فإن النسق الأوروبي قائم على أساس متين، فهو نسق من أجل تخريج أفراد قادرين على التمييز الفكري الدقيق وتنفيذ التحليل المنطقي من خلال إطار متسع يشتمل على العلوم الطبيعية والمنطق والفلسفة والميتافيزيقا، ثم تحقيق هدفها من خلال موافقة شفوية مستمرة<sup>(٦٦)</sup>.

وعلىنا أن نذكر في هذه المقارنة أن المعهد الإسلامي كان مخصصا لتدريس الشريعة والعلوم الإسلامية المساعدة ، فمهمته تخريج أفراد قادرين على إصدار فتاوى وعلى حفظ العلم المتوارث<sup>(٦٧)</sup> ، وحتى في هذا المجال من التعليم غير العلمي لم تكن هناك مقررات ولا كتب مقررة غير القرآن\* ، فإن حكمنا عليه بالمستويات الأوروبية فلقد كان التعليم شخصيا ، بل حتى كذلك في اختيار موضوعات الدراسة ، كما كان يفتقر إلى الاتساق بين المقررات ، وكان تدريس العلوم خارج نطاق هذا النظام حيث يستأنف الدارسون (بالاستناد إلى تقارير عن تدريس الطب مثلا)<sup>(٦٨)</sup> أنه كان يتبع نمطا مماثلا قائما بدوره على أساس شخصي ، وحسب رغبة الأستاذ وحيث كان يدرس أساتذة العلوم الأجنبية خارج المدرسة مؤلفات أرسطو وإقليدس وبطليموس وجاليليو ، وحيث يُفترض أن التدريب العلمي كان قائما على بنية أعلى ومستويات أرقى عما كان عليه في المواد الدينية ، فيقال إن المطلوب في الطب قراءة الكتب الستة عشر لجالينوس<sup>(٦٩)</sup> ، ومن الواضح أن هذه المستويات الممثلة للفلسفة اليونانية والعلم لم تكن في المعاهد الإسلامية ، ولهذا السبب ولأسباب ترجع إلى المنع في الدرجة الأولى فلقد أجهض تطور العلوم الطبيعية بعد القرنين الثالث عشر والرابع عشر في العالم الإسلامي ، وينبغي الإشارة إلى أن طلابا كثيرين تابعوا دراستهم في المدرسة كطلاب لمدة طويلة ، فيشير مقديسي إلى أن عددا من الأفراد أنفقوا من عقد ونصف إلى عقدين من الزمان متعلمين على أساتذتهم<sup>(٧٠)</sup> ، فعدم وجود امتحان نهائي ومقرر محدد حولهم إلى طلبة دائمين\*\* : استخدام قاصر لمواهب الإنسان ، وإلى حد ما فإن هذه المدد الطويلة من الدراسة

---

\* لو كان الأمر على نحو ما قرره المؤلف لما كان العرب حملة العلم في العصر البسيط متفوقين كما قرر المؤلف نفسه على أوروبا وغيرها (المترجم) .

\*\* وذلك من تقديرهم للعلم إذ هو مطلوب كما يقول المثل : من المهد إلى اللحد وليس مجرد الحصول على شهادة ووظيفة (المترجم) .

والتلمذة توازي عدد السنين والعقود التي كان ينفقها الطلبة الصينيون من أجل الامتحانات التي كانت تعقدها الدولة في الصيف .

ولقد أشعل غياب مقررات محددة ودرجة علمية نهائية من المنافسة بين أولئك المشتغلين بالمناقشات ، حيث لا درجة علمية نهائية ولا أداء نهائيا لعمل متقن ، وإنما مجرد النقاش العلني من أجل إبراز التفوق والبراعة بين المتنافسين مما جعل الفقهاء متحيزين دوما للمقدام الجديد إليهم من أجل تحقيره علنا أو حسب الإهانات والقذف ، إذ التفوق في مجال ما قائم على النقاش ، فليان أنه في القمة في ميدانه عليه أن يثبت أنه « لا يهزم » وأن يثبت ذلك في مناقشة علمية \* .

وأخيرا نعود إلى النظام الأوروبي ، فهناك دليل آخر على وجود ما يدفع الأوروبيين إلى الترقى إلى المستويات الموضوعية للتعليم في الجامعات ، فقد كان يضايقهم أنهم في نظر أنفسهم ليس هناك غير معايير قليلة ثابتة يمكن للجامعة ما أن تقيم دارسا من جامعة أخرى دون أن يدرس مقرراتها<sup>(٧٢)</sup> ، فمن أجل توحيد المستويات وتكافؤ الفرص كان الحصول على الليسانس الصادر من جميع الجامعات مع توصيف عام للدراسة مما يضمن الحقوق الجامعية المشتركة في التدريس ، ولكن هذا الجهد قد فشل بسبب عقبة : أن يمنع خريجو جامعات أنشئت حديثا نفس درجة التقدير التي تتمتع بها جامعة كباريس أو أكسفورد وقرار رئاسي بالمساواة لا يكفي ، ومن ثم فقد انهار مبدأ الاعتراف المتبادل بالدرجات العلمية وبالليسانس حتى بين الجامعات الكبرى كأكسفورد وباريس في القرن الرابع عشر<sup>(٧٣)</sup> ، إذ دفعت الجامعات أن تقبل درجة الليسانس أو خريجي المدارس الأخرى دون إجراء امتحان جديد ، والمهم هنا أن الأوروبيين على غير استعداد لتقبل إمكانية مستويات

---

\* لقد سمعنا ما شاع في الشرق أو في الغرب عن المناقشات البيزنطية ولكن لم نسمع عن المناقشات الإسلامية العقيمة ، وقد سبق القول إن الجدل في الفقه كان هادفا إذ كانت الدواعي العملية الملحة تفرض عليه الوصول إلى حلول عملية ( المترجم ) .

تعليمية دنيا قائمة في بعض الجامعات الإقليمية وإنما يرغبون ويتحركون إلى إيجاد اطراد بين مستويات التقويم .

وباختصار فإن هذه التطورات توحى بأنه كان هناك جهد بين الأكاديميين الأوروبيين لإيجاد مستويات موضوعية غير شخصية وعامة من الإنجازات الفكرية ، وأول خطوة في سبيل ذلك ، هو فرض اختبارات شفوية فمن كل الكليات بوجه عام بواسطة ممتحنين مؤهلين لذلك ، ففي أوكسفورد مثلاً ، حينما يقدم الطالب نفسه إلى العميد لدرجة ليسانس في الآداب عليه أن يقسم أنه قرأ كتباً معينة ويشهد تسعة من كبار الأساتذة إلى جانب أستاذه بناء على معرفتهم له بكفاءته العلمية ، وخمسة آخرون لاعتقادهم (بحسن سمعته)<sup>(٧٤)</sup> ، ثم الخطوة التالية هي فرض درجات مقننة ودرجة الليسانس التي سيقوم بالتدريس لها .

## معاهد العلم الإسلامية

رأينا كيف كان يختلف ما يدرس في المعاهد الإسلامية عن الجامعات الأوروبية ، فكقاعدة عامة ومن تصور ديني وشرعي كان العلم الطبيعي أو علوم الأوائل ممنوعة في المعاهد الإسلامية ، ومع أن بعض الفقهاء وعلماء الشريعة قد حصلوا نصيباً مهماً من العلوم الأجنبية وبخاصة الحساب\* والمنطق فإن معرفتهم كانت دائماً مراقبة ولم يشارك فيها علناً ، وإنما كان ذلك يتم في السر وفي منزل الأستاذ ، كانت المعرفة تجمع بحرص وبوسائل خاصة على أيدي أستاذ مختص بتدريس دروس خصوصية في العلوم الأجنبية ، ومع ذلك فقد كانت هناك معاهد لتعليم العلم في الإسلام .

---

\* هل كان الحساب من العلوم اليونانية أو الأجنبية؟ لقد عده ابن خلدون من علوم الشريعة للحاجة إليه في حساب الموارث (الترجم) .

## المستشفيات الإسلامية

لقد استثنى تدريس الطب - إلى حد ما - من الحظر من تدريس العلوم الطبيعية في معاهد شبه علنية ، حيث كانت تدرس النصوص الطبية وتناقش في مجالس ، حجرة للمناقشة ملحقة بالمستشفى ، حيث تبدو المناقشة كأنها تعليم خاص في منزل الطبيب<sup>(٧٥)\*</sup> . وهناك تقارير قليلة عن إنشاء مدارس للطب<sup>(٧٦)</sup> ، ونظرة عن قرب للطب وكيف كان يدرس في العصر الوسيط تزودنا بصورة واضحة عن طبيعة التقييم للعلوم الطبيعية في هذه الفترة .

ولقد أشار كثير من طلاب تاريخ الطب العربي للنظرة الرفيعة وللدور الاجتماعي للطبيب خلال هذه الفترة وتقدير عال مماثل لفائدة العلوم القديمة<sup>(٧٧)</sup> ، كما كان الخط من شأنه أيضا قائما<sup>(٧٨)</sup> ، وعموما ففي ثقافة الشرق الأوسط - المسيحية واليهودية والإسلامية - يحتل الطبيب مركزا اجتماعيا مرموقا ، فقد كان كبار الأطباء يشتغلون أطباء في بلاط الخلفاء ، وفي مراكز عالية في الإدارات الحكومية أو قادة لمجتمعاتهم<sup>(٧٩)</sup> ، وقد وصفوا في الحياة الفكرية بأنهم حاملو مشاعل العلم المدني والمفسرون المهنيون للفلسفة والعلوم . تلاميذ اليونان وورثة التراث العالمي والأخوة الروحية الذين تخطوا حواجز الدين واللغة والوطن<sup>(٨٠)</sup> ، ذلك أنهم أكثر من أي مثقفين آخرين كانت من مهام الأطباء دراسة الفلسفة والمنطق والعلوم الطبيعية ، ومعظم كبار الفلاسفة تقريبا حتى القرن الثاني عشر كانوا يتعيشون من ممارسة الطب<sup>(٨١)</sup> ، ومن ثم فقد شكلوا التجمع الرئيسي العامل تجاه تمثل الفلسفة اليونانية والعلوم الطبيعية في الحضارة والثقافة الإسلامية<sup>(٨٢)</sup> .

ولقد كان هناك ثلاث وسائل للاشتغال بالطب ، الأولى أن يكون سعيد الحظ بولادته في أسرة طبية حيث يرغب الرجال في توريث مهنتهم ،

---

\* ليس ذلك لأسباب دينية وإنما من يطلع على قسم أبقراط يدرك الخطر والاحتياطات من تعليم الطب لغير من يستحقه ربما خشية من الشعوذة وأدعياء الطب (المترجم) .

والثانية بتعليم نفسه دراسة وحفظ قدر معتبر من المؤلفات الطبية المتاحة باللغة العربية في الحضارة العربية الإسلامية أثناء القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، وذلك هو الطريق الذي اتخذه الطبيب المشهور ابن رضوان\* (٩٩٨ - ١٠٦٩) بالرغم من فقره في شبابه<sup>(٨٣)</sup> فقد شق طريقا صعبا معتقدا أن الدراسة المباشرة للقدمات وبخاصة جالينوس هي أفضل طريق ، والبديل الثالث هو أن يتعلم من طبيب محلي يعقد دروسا إما في بيته أو في المجلس في مستشفى محلي حيث تقرأ النصوص الطبية وتناقش وتوزع على المشاركين<sup>(٨٤)</sup> ، ولقد كان من النادر أن تعقد محاضرات عامة في الطب<sup>(٨٥)</sup> ، وإنما القاعدة في التعليم الخصوصي ، وعلى كل فلقد كان حفظ النصوص الطبية هو صميم النظام ، ومن المعتاد ان يقرأ التلاميذ النصوص جهرا حتى يصححها الأستاذ إن لزم الأمر ، وغالبا ما يحفظ الطلاب المؤلفات الرئيسية حيث الاعتقاد أن حفظ النص عن ظهر قلب يسبق فهمه<sup>(٨٦)</sup> . وقد نصح الطبيب عبداللطيف البغدادي طلبته (حينما تقرأ كتابا أن تبذل جهدا في حفظه عن ظهر قلب وفهم معناه ثم تخيل أن الكتاب قد اختفى وأنه يمكنك الاستغناء عنه دون أن يضيرك فقده)<sup>(٨٧)</sup> - غير أن أطباء آخرين كسائر الأساتذة كانوا يملون مؤلفاتهم على الطلاب حيث تصبح المذكرات هي كتب الطلاب<sup>(٨٨)</sup> .

وبالنظر إلى المستشفيات فإن الطب في الحضارة الإسلامية كان متقدما على الثقافات الأخرى ، ومع أنه كانت هناك نماذج سابقة على المستشفى الإسلامي فلقد كان لهذا خصوصيته في العالم الإسلامي ، ولم يكن المستشفى مكانا لعلاج الطب الجسمي فحسب وإنما كذلك للمصابين بأمراض نفسية<sup>(٨٩)</sup> ، بل إن المستشفيات الكبرى والشهيرة كان بها غرف خاصة للأمراض المعدية ، ففي المستشفيات الثلاثة الكبرى في بغداد

---

\* ابن رضوان ت ٤٥٣ هـ ، : أبو الحسن علي بن رضوان طبيب مصري مشهور مُعلم نفسه وله عدة مؤلفات طبية مثل شرح كتاب الصناعة لجالينوس - رسالة في علاج الجذام - رسالة في رفع المضار عن الأبدان - كتاب النافع في تعليم صناعة الطب (المترجم) .

ودمشق والقاهرة : العبدى (تأسست عام ٩٨٧) والنورى (عام ١١٥٤) والمنصورى (عام ١٢٨٤) كانت بها غرف مجهزة لإخصائىين فى الفسيولوجيا وأمراض العيون والأمراض الجلدية والجراحة والحجامة<sup>(٩١)</sup> ، ولقد تأسست ستة مستشفيات فى دمشق بين القرنين الثالث عشر والخامس عشر ، وكان لمستشفى النورى الشهيرة عشر درجات مختلفة من الأطباء منهم ثلاثة أطباء وصيدلى وطبيب عيون ومشرف ورئيس إدارى الوقف<sup>(٩١)</sup> .

وفى هذه المستشفيات إلى جانب هذه المعالم مكتبة وغرف للمناقشة والتعليم وكان بها كل مستلزمات المستشفى التعليمى الحديث<sup>(٩٢)</sup> ، على أنه مرة أخرى نجد قانون الوقف من المعوقات فقد جعل من المستشفيات مؤسسات جامدة دب فى تطورها السوس\* لأنها مقامة بموجب القانون الشرعى لنظار الوقف الذين لا يسمحون بأدنى انحراف عن الوصية الأصلية للواقف ، وكانت الوصية تتضمن أيضا أن المستشفى للفقراء وللمرضى بأمراض مزمنة<sup>(٩٣)</sup> ، ومع ذلك فإن التعاليم المثالية من الأساتذة الأطباء للطلاب ألزمتهم بالرعاية الدائمة للمستشفيات ودور المرضى ومراعاة ظروف وأحوال القاطنين ومع الأساتذة القديرين فى الطب<sup>(٩٤)</sup> .

وكسائر مناهج التعليم انتقلت دراسة الطب من أستاذ إلى طالب<sup>(٩٥)</sup> ، ويبدو أن الحصول على مركز فى المستشفى كان صعبا وغير متاح إلا لكبار الأطباء<sup>(٩٦)</sup> ، وعلى غير دراسة الشريعة كان هناك قدر من الاهتمام بالمستوى العام والتقييم لرفع المستوى العلمى للأطباء ، ومع أن بعض المؤرخين يظنون أن تدريس الأطباء كان يتطلب امتحان الطلاب ومنحهم شهادة للنايغين منهم<sup>(٩٧)</sup> ، فإن آخرين يعارضون حيث لا يجدون دليلا على وجود مثل هذه الامتحانات فى نهاية دراسة من أجل منح دبلوم<sup>(٩٨)</sup> ، وإنما يعتمد النسق أيضا على الإجازة وسلطة نقل المعلومات من الأقارب

---

\* لا يشير المؤلف كيف جعلت نعية المستشفيات للأوقاف (يدب فيها السوسا) بينما هدف الواقف هو أن تكون مجانية فقط (المترجم) .

والأطباء الآخرين بما في ذلك المتخصصون فيما يسمى بالطب النبوي<sup>(٩٩)\*</sup> ، وكذلك على أن يعلم الطالب نفسه ، وهناك احتمال ضئيل في وجود مستوى من منح رخصة أو شهادة في ممارسة الطب\*\* ، وكسائر موضوعات التعليم بوجه عام لم يكن هناك منهج موضوع لتعلم الطب وبخاصة لأولئك الذين علموا أنفسهم بأنفسهم ، وأقرب الأشياء إلى المقرر هي ، كتب جالينوس الستة عشر<sup>(١٠٠)</sup> ، ويتوقع الأطباء البارزون من طلبتهم أن يتعلموا الفلسفة اليونانية والمنطق إلى جانب الطب واثنى عشر كتابا في الطب اليوناني<sup>(١٠١)</sup> ، وفي مثل هذه الحالة حيث لا دبلوم ولا درجة علمية ولا مقررات محددة ولا جهاز منظم من الأساتذة المختصين لفرض حد أدنى من المستوى فلا غرو إذن أن تنتشر الشعوذة<sup>(١٠٢)</sup> ، ولقد كتب الرازي (أبو بكر) (٨٦٤ - ٩٢٥م) عن طبيعة الممارسة الطبية الخاطئة في زمن مبكر من القرن العاشر إذ يقول (إن حيل هؤلاء الناس متعددة ويتعذر حصرها في هذا الكتاب ، إنهم مفلسون من العلم ويعتقدون أنهم يشفون الألم علنا دون وسيلة ، ومن بينهم من يدعي قدرته على شفاء الصرع بالتشريط على شكل صليب في منتصف الرأس ثم يستخرجون أشياء أحضروها معهم ويجعلون المريض يعتقد أنهم استخرجوها بالتشريط ، وبعضهم يتظاهر بأنه استخرج من الأنف ثعبانا ساما ، ويضعون ملقاط الأسنان أو قطعة حديد في أنف المريض التعيس ويمسحونها إلى أن يسيل الدم ثم يلتقط المحتال شيئا قد أعده من قبل يشبه الحيوان يزعم أنه استخرجها من عروق الكبد ، والبعض يدعي أنه يزيل المياه البيضاء من العين بقطعة من الحديد ثم يضع عليها غطاء رقيقا يزعم أنه استخرجها

---

\* كان النظامان موجودين استنادا إلى منهجين في الطب : النهج القياسي القائم على معرفة الكليات وهو منهج ابن سينا وابن رشد ، والمنهج التجريبي السريري القائم على التجربة ويمثله أبو بكر الرازي وهذا يقتضي امتحاناً (المترجم) .

\*\* لم يكن يسمح بممارسة الطب إلا بعد أداء امتحان ، ولم تحل القوانين المتعلقة بممارسة الطب دون وجود الشعوذة حتى اليوم وفي أرقى الحضارات وبخاصة في الأمراض النفسية والعقلية (المترجم) .

وأنها المياه ، وبعضهم يدعي شطف الماء من الأذن ويضع أنبوبة فيها ثم يضع شيئاً في الأنبوبة من فمه ثم يشطفه وبعضهم يدخل ديدانا تولدت في الجفن في الأذن أو في جذور الأسنان ثم يجذبه<sup>(١٠٣)</sup> .

هذا نصف التقرير الذي كتبه الرازي عن سوء الممارسة الطبية وما يثير الاهتمام من الناحية السوسولوجية أن كثيراً من الأطباء المشهورين كانوا يحذرون من مشكلات الاحتيال وعملوا على التغلب عليها بعقد امتحانات ، ففي أواخر القرن الثالث عشر كان هناك كتاب متداول تحت عنوان «امتحان الأطباء النابهين»<sup>(١٠٤)</sup> ، ومؤلف الكتاب وهو ابن عبد الجبار السلمي (١٢٠٧) ، يذهب إلى أنه ألف الكتاب بغرض أن يتاح لأي شخص أن يختبر الطبيب ، حيث إنه مقسم إلى أقسام وفي كل قسم أسئلة وأجوبة ، وتختبر الأقسام العشرة الطبيب في النبض والبول والحمى والأزمات والأعراض والتطبيب والعلاج والعيون والجراحة والعظام وأصول الطب<sup>(١٠٥)</sup> ، ول سوء الحظ فإن هذه الحركة التي توحى بإقامة اختبارات مقننة للأطباء (ولا شك أنها متأثرة بالمؤلفات السابقة بما في ذلك جالينوس) لم تقم نظاماً لأنه لا اعتراف في الشريعة بكيانات شرعية مستقلة كالنقابات المهنية والاتحادات والجامعات أو حتى بلديات يمكن أن تصدر تعليمات لإيجاد نظام بين كل المشاركين فيه\* .

لقد كان هناك ما يسمى باتحاد الأطباء أو الجراحين أو الكياليين ، ورؤساء هذه الاتحادات كانت تعينهم الدولة لتحديد مستوى التعليم والممارسة والنظام في المهن ، فليس من دليل أن هذه الوظائف كانت تمثلها اتحادات نقابات<sup>(١٠٦)</sup> ، فليس في الشريعة أي تصور عن اتحاد أو ممثلين لتجمع ككيان قانوني ، ويقول البروفسور جويتين Goitein إننا نبحث عبثاً عن لفظ يشير إلى نقابة في المؤلفات المتداولة عن الإشراف على الأسواق كما وصلنا عن

---

\* سبقت الإشارة إلى خطأ المؤلف فيما أورده من أنه لم تكن هناك نقابات أو اتحادات في الحضارة الإسلامية فضلاً عن أن اختبار الأطباء قبل ممارسة المهنة كان قائماً بل وذهب نيدهام إلى أن أوروبا قد تعلمت اختبار الأطباء من كل من الإسلام والصين ولكن المؤلف عدّ ذلك تخميناً من نيدهام (المترجم) .

القرن الثاني عشر . . . لا يوجد هذا اللفظ لأن لفظ نقابة «بالمعنى الحرفي للفظ لم يظهر الى الوجود»<sup>(١٠٧)</sup> \* .

وهذا لأن مثل هذا النسق بقواعده القانونية سيوجد تنظيماً مهنيًا (يحمي الجمهور ويمنح امتيازات قانونية لمجموعة مستقلة داخل المجتمع الإسلامي وهذا ما لا تسمح به الشريعة ومعارض لروح الإسلام\*\* ، وخاتمة القول ان نظام التعليم الطبي قائم على أصول إجازات للطلاب الذين تعلموا النصوص الطبية (مع أن ذلك ليس هو كل المطلوب) وعلى مفتشي الأسواق أو المحتسبين أن يصدرُوا رخصة بحسن سلوك الطبيب الممارس<sup>(١٠٨)</sup> ، ويشير جويتين Goitein إلى أنه لكي يمارس شخص ما العمل كطبيب عليه أن يحصل على رخصة لا من جامعة أو هيئة علمية - حيث إن هذه لا وجود لها ، ولكن من طبيب بارز خولته الحكومة أغلب الظن بواسطة شرطة السوق<sup>(١٠٩)</sup>\*\*\* ، وليس من الواضح ما تتضمنه الرخصة ، وهناك تقارير مختلفة عن حكام محليين فرضوا على الأطباء أولاً امتحانات يقيمها طبيب بارز له وظيفة كبيرة ، ربما رئيس الأطباء ، وإن كان المؤرخون ليسوا على يقين من وظيفته<sup>(١١٠)</sup> ، ويشير البروفسور بورجل Burgel إلى أنه إذا كان المحتسب مخولاً أن يختبر ويمنح الرخص للأطباء للممارسة المهنية ومن ثم الحكم عليهم بواسطة كتاب لدى المحتسب فإن مستوى ممارسة الطب لا بد أن يكون منخفضاً للغاية<sup>(١١١)</sup> ، وخلاصة القول فإن الانطباع الذي لدينا أن إجراء

---

\* مرة أخرى لا يعارض الإسلام نصاً ولا روحاً ظهور هبات أو اتحادات أو نقابات وإنها كانت موجودة فعلاً في التجارة ومعظم الحرف إلا إذا كان المؤلف قد جعل من نفسه فقيها يقرر ما يحلله الإسلام وما يحرمه ، وقد سقت الإشارة إلى أن غياب اللفظ لا يعني غياب مدلوله ، وإنه كان يجمع الحرفيين في كل حرفة تجمع وعليهم رئيس يسمى شيخ الصنف أو شاهنذر التجار تقره الدولة ويصدق على تعيينه المحتسب (المترجم) .

\*\* سبقت الإشارة أكثر من مرة إلى خطأ المؤلف في تصوّره أن الشريعة تمنع تكوين الاتحادات أو نقابات مهنية أو حرفية وإنما كانت قائمة بالفعل (المترجم) .

\*\*\* مرة أخرى من نسج خيال المؤلف أن رخصة الطبيب كان يمنحها المحتسب ، إن عمله يصدد الطب هو منع الدجل والشعوذة والتفتيش على رخص ممارسة المهنة (المترجم) .

الاختبار إنما هو أمر متكلف ومن ثم ظلت الشعوذة تشكل مشكلة رئيسية ، وإنه لم يكن للامتحانات إلا أثر محدود في رفع مستوى المهنة<sup>(١١٢)</sup> .

وينبغي النظر إلى دور المحتسب لأنه وإن كان يوصف بأنه مفتش السوق<sup>(١١٣)</sup> فإنه في الواقع يمثل قيما دينية وأخلاقية ويسمح له بإقامة عقوبات اختيارية (التعزير) حيث في جميع الحالات حين لا يصل المنكر إلى استحقاق إقامة الحد (إذ الحد عقوبة منصوص عليها ، ومع ذلك فهناك مبرر للعقوبة في حالة التعزير ، أو بتعبير آخر فإن من سلطة مفتش السوق أو المحتسب إقامة العدالة خارج نطاق المحكمة<sup>(١١٤)</sup> . ووظيفة المحتسب لازمة عن تصور الإسلام عن الحسبة ، أي واجب كل مسلم بأن يأمر بالمعروف وينهى عن المنكر ، وقد فوض هذا الواجب الجماعي إلى مفتش السوق ، ومن ثم خولت له السلطة في معاقبة العصاة حيث إن قدرا كبيرا من المنكرات لم ينص القرآن على عقوبتها مع أنها منافية لروح الإسلام ، ومن ثم فوض لمفتش السوق أو المحتسب بتوقيع العقوبة<sup>(١١٥)</sup> ، ومن ثم فإنه إذا عين رئيس الأطباء لأداء هذه المهمة العلمية فإنما يؤدي وظيفة أخلاقية ودينية مرتبطة بالحكومة وليس إلى تجمع مهني محدد ، أو بتعبير آخر حيث إنه لم تكن هناك نقابة للأطباء فإنه لم يكن هناك إجماع علمي غير ديني بتفويض هذه الأمور إليه ، وإنما تمنع أحكام الشريعة من أن يكونوا جماعة مستقلة لها لوائحها وقوانينها الخاصة ليقيم مستويات محددة للممارسة الطبية ، ولا يتسنى الفصل بين المسائل العلمية والطبية وبين الأمور الدينية ، لأن الشريعة الإسلامية إنما تعني أوامر الله ، وأنها تبين ما يجب أن يفعله المسلم للمرور بسلام يوم الحساب ، والنتيجة هي نوع من التنظيم أساسه ديني<sup>(١١٦)</sup> .

ومع ذلك ، فمن وجهة نظرنا ، فإن الأطباء العرب مسلمين ومسيحيين ويهودا عرفوا مشكلة مستويات المنافسة وتقدموا نحو خلق مستويات موضوعية غير شخصية في صورة كتب طبية متداولة ، للطبيب ولغير المختص ، يمكن به امتحان شخص في الطب ، وما كان له واقع أشد هو

ذلك السمو الذي بلغه الأطباء العرب في القرن الثالث عشر وبخاصة في دمشق والقاهرة ، وربما كان خير نموذج لذلك ما ذكره ابن القف وابن النفيس \* (١٢١٠ - ١٢٨٨) وقد عمل كلاهما في دمشق والقاهرة ، وكان ابن النفيس من أكبر تلاميذ ابن القف في مستشفى النوري في دمشق ، وكان ابن القف أول طبيب عربي يطالب بتحديد الموازين والمكاييل في الطب والصيدلة ، كما كانت لديه معرفة ممتازة بالوصف التشريحي للجسم وبخاصة القلب والجهاز الدموي ، فقد وصف بمنتهى الدقة والعناية ما نسميه الآن بجهاز الأوعية الدموية الذي يصل بين الشرايين والأوردة من أجل الدورة الدموية ، وقد شرحت الظاهرة بعد أربعمائة سنة في المؤلف الخالد لعالم التشريح الإيطالي مارسيلو مالبيجي Marcello Malpigi (١٦٢٨ - ١٦٩٤) باستخدام المجهر<sup>(١١٧)</sup> ، وقد لاحظ في وصفه للقلب ما يأتي :

(للقلب أربع فتحات اثنتان على اليمين ، إحداهما متفرعة من الوريد الأبهر يحمل الدم ، وفي فتحة هذا الوعاء الدموي وهو أغلظ من أي فتحة أخرى يوجد ثلاثة صمامات تغلق من الخارج ، والوعاء الثاني متصل بالشريان ومن خلاله ينقى الدم في الرئتين ولا أعرف من وصف هذه الصمامات من قبل<sup>(١١٨)</sup> .

وقبل أن يشرح الأوروبيون هذه التراكيب والوظائف وصف ابن القف بالتفصيل مراحل نمو الجنين ، فبعد أن يصل الجنين إلى ستة أو سبعة أيام وإلى ثلاثة عشر أو ستة عشر يوما يقول عنه : يتحول بالتدريج إلى علقه وبعد ٢٨ إلى ثلاثين يوما إلى مضغة ، ومن ثمانية وثلاثين إلى أربعين يوما

---

\* ابن النفيس (ت ٦٨٧هـ/١٢٨٨م) : علاء الدين علي بن الحزم الفرشي المصري ، فقيه شافعي وطبيب ، صنف كتب الشامل في الطب ، بشرح تشريح القانون وغيرهما ، مكتشف الدورة الدموية الصغرى (تراث الإسلام ص ١٢٧) .

تميز الرأس عن الكتفين والأطراف ويظهر القلب قبل سائر الأعضاء ويتبعه الكبد ويتغذى الجنين من أمه لينمو ويعوض ما طرحه أو فقده ويتحدث المؤلف عن ظلمات ثلاث\* تغطي وتحمي الجنين : الأولى تصل الأوردة والشرابين برحم الأم بالحبل السري ، وتمرر الشرايين الطعام لتغذية الجنين بينما تنقل الأوردة الهواء ، وتكتمل كل الأعضاء بعد سبعة شهور<sup>(١١٩)</sup> .

أما ابن النفيس - تلميذ ابن القف فيستحق الاهتمام لاكتشافه ووضع الجهاز الرئوي (الدوري) مما كرره بعد ذلك وليم هارفي في القرن السابع عشر . ومع هذه الإنجازات الطبية - وغيرها كثير - بما في ذلك طب العيون والتي لم يتجاوزها العلم لمئات من السنين فإنه لا شيء قد لازم عن هذه الجهود ما دام الطب والمهن الصحية قد لزمتم - كما يرى البعض - عن رد الفعل السني الذي أزاح الفلسفة عن معظم الأقطار الإسلامية ، حيث يمرور الزمن لحق الطب بدوره التدهور إلى الكسوف الكلي حتى العصور الحديثة<sup>(١٢٠)\*\*</sup> ، فبالرغم مما يشيره من إعجاب ومن تفوقه على الغرب حتى القرنين الثاني عشر والثالث عشر فإن الطب العربي الإسلامي قد عجز عن أن يحقق التقدم الذي يمكن الأطباء من متابعة مهنتهم وممارستهم في روح تقدمية تؤدي إلى اكتشافات وابتكارات طبية<sup>(١٢١)</sup> ، بل بدلا عن ذلك فإنه حين قابل إ. ج. برون E. G. Browne مجلسا من الأطباء الإيرانيين في طهران عام ١٨٨٧ لم يكن لدى أحد منهم أدنى فكرة عن الطب الحديث<sup>(١٢٢)</sup> .

---

\* ظلمة المشيمة وظلمة الرحم وظلمة بطن الأم وقد أشير إلى ذلك في القرآن «... خلقا من بعد خلق في ظلمات ثلاث» (الزمر : ٦) .

\*\* وكذلك حال سائر الحضارات إبان تدهورها فلا تنفرد الحضارة الإسلامية بهذا العيب ، وكذلك الحضارة الأوروبية بما يعرف في فلسفة الحضارة بتواصل الحضارات (المترجم) .

إن المشكلات والمعوقات التي حالت دون الولوج إلى ممارسة الطب الحديث يمكن تلخيصها على النحو التالي :

العقبة الأولى هي أن التعليم الطبي كان مرتبطاً إلى حد كبير بالمستشفيات الإسلامية ولم يكن يدرس في المعاهد العليا أو المدارس ، ولقد كانت المستشفيات كالمدارس قائمة على هبات دينية ومن ثم تقيدت بالشرعية ، وهذا يعني أنها لم تكن كيانات قانونية مستقلة مناظرة للهيئات ، وإنما تأسست تحت الرعاية الدينية فلا تقوم بشيء مخالف لروح أو شريعة الإسلام ، وكيانات دينية كان ينقصها الدافع إلى التغيير وإعادة التوجيه على خلاف ما كان الأمر عليه في الهيئات التعاونية لجامعات الغرب .

ويؤكد خبراء تاريخ الطب العربي أن تشريع جسم الإنسان كانت تحرمه الشريعة تماماً<sup>(١٢٣)\*</sup> ، وكما يقول البروفسور برجل Burjel : لا تقدم مصادرنا أوفى بيان عن شخص تجرأ على التعدي على هذا الإجراء ، فالطبيب الكبير يوحنا بن ماسويه (ت ٨٥٧م) وهو مفكر عقلي حر ومسيحي قد شرح القُرود ، ولكن لم يكن لهذا الاستثناء نظير في الممارسة الطبية حتى زمن متأخر<sup>(١٢٤)</sup> ، كما أن قسم أبقرات يمنع الإجهاض .

والعقيدة السائدة بين المتدينين أن المرض\*\* مرتبط بفعل الشر من المريض وأنه عقوبة من الله ، وهذه الأفكار مرتبطة بأراء الأشاعرة حول العلّة ، لأن الاعتقاد بالعلية الطبيعية فيه إنكار للمشيئة المطلقة لله ، ومن ثم فليست هناك علّة طبيعية والعلاقة بين العلة والمعلول من خداع الحواس

---

\* ويشير كلود برنار في كتابه مقدمة لدراسة الطب التجريبي إلى المناقشات الدائرة في أوروبا في القرن التاسع عشر حول تشريح الحيوانات وأن ابنته كانت تعارض ذلك (الترجم) .

\*\* المرض في الاعتقاد الإسلامي محنة وليست عقوبة ومن ثم فإنه يصيب المؤمن والكافر والصالح والفاسق ، ولو كانت فكرة العلة المصادفة أو العرضية لدى الأشاعرة حائلاً دون العلاج فكيف تقدم الطب الإسلامي (الترجم) .

ولأنما تلازم الأفعال والظواهر من مسببها وهو الله<sup>(١٢٥)</sup> ، ولما كان أهل السنة يروجون لهذه الأفكار فإن الأطباء الذين يدرسون الفلسفة اليونانية يمثلون تحدياً قوياً لوجهة النظر السنّية المتأصلة في الشريعة فضلاً عن أنه لما كان من المتعذر على الأطباء أن ينضموا إلى نقابة أو اتحاد فإنه لا سبيل إلى أن تكون لهم بنية تأسيسية في الحضارة الإسلامية ، وإنما كانوا تحت إشراف المحتسب أو مفتش السوق وهذه وظيفة دينية متوارثة\* .

### المرصد (المرقاب)

والمرصد هو المؤسسة العلمية الثانية في الإسلام ، لقد نجحت مدرسة الفلك في مراغة في غرب إيران وقدمت إسهامات أدت إلى تقدم العلم الحديث في الفلك ، وكان ذلك عن طريق هيئة متنوعة من علماء الفلك وصانعي الأجهزة ، أقاموا مرصداً لم يسبق له مثيل في حجمه أو في مجال نشاطه ، ولهذه الأسباب قُدر لهذا المشروع التقدم ، لأنه وإن فشل في أن يبقى فإنه قدم نموذجاً شكل التصورات المستقبلية للمرصد .

لقد تأسس في عام ١٢٥٩م في جنوب تبريز مرصد مراغة الذي يمثل ارتقاء جديداً في علم الفلك في الإسلام بل في العالم ، ولقد تأسس بتوجيه من العالم نصير الدين الطوسي (ت ١٢٧٤م) تحت مظلة قانون الأوقاف ، وهذا أمر ملحوظ ، لأن الفلك كان ينظر إليه على أنه علم «خادم

---

\* من الملاحظ التناقض في أحكام المؤلف ، فقد سبق أن أشار إلى المكانة التي كانت للأطباء مع أن كثيراً منهم كانوا مسيحيين ، ثم يزعم أنه لم تكن هناك امتحانات لممارسة المهنة ، ويشير إلى رقي المستشفيات ثم يعيب عليها تبعيتها للأوقاف مع أن الغرض واضح : أن يكون العلاج مجانياً وإذا لم يكن للأطباء نقابة كسائر الحرف أو المهن فلذلك لأن النقابات إنما تنشأ في كل الحضارات للدفاع عن مصالح أعضائها ، وقد كان للأطباء مكانة مرموقة فلم يستشعروا الحاجة إلى تشكيل نقابة ، ووظيفة المحتسب هي التفتيش على الرخص ومنع الدجل والشعوذة في نطاق الطب ، هذا ولا دخل لنظرية العلة العرضية في تدهور الطب في العصور المتأخرة وإنما تدهور كما تدهورت سائر مظاهر الحضارة لأسباب أخرى (الترجم) .

للدين»<sup>(١٢٦)</sup> ، ولقد اقترن الفلك بالتنجيم حيث التنبؤ بالمستقبل وذلك معارض لتعاليم الإسلام ، فمن منظور ديني بحث ، الله وحده يعلم المستقبل ، وأولئك الذين يدعون معرفة الغيب إنما يشاركون الله في صفة من أخص صفاته ، لهذا السبب خربت مرصد عديدة لارتباطها الوثيق بالتنجيم<sup>(١٢٧)</sup> ، ومع ذلك فقد تأسس مرصد مراغة بدقة بالغة واستغرق بناؤه سنوات طويلة ، بهدف أن يكون مرصدا دقيقا يصحح جداول الزيج<sup>(١٢٨)</sup> ، فقد تم بناؤه فيما لا يقل عن ثلاثين عاما . ولم يكن مرصدا كبيرا لم يسبق له مثيل فحسب ، وإنما زود بالفلكيين والمهندسين والرياضيين ومكتبة ضخمة قيل إن بها أربعمئة ألف كتاب<sup>(١٢٩)</sup> ، وكان به أجهزة فريدة لرصد الأجواء الأرضية والسماوية والفضاء الواسع وخرائط مناخية للأرض .

ولقد أدى مرصد مراغة ابتكارا آخر حيث أسهم في العلوم الطبيعية ، فيقال إن حوالي مائة تلميذ للطوسي قد تلقوا فيه علم الفلك والعلوم الطبيعية ، وأن الاحتياطات المالية للحاكم المحلي كانت مخصصة لذلك<sup>(١٣٠)</sup> ، وذلك ما يوحى بأن تدريس العلوم الطبيعية كان معترفا به ومدعما من الحكام المحليين إن لم يكن الفقهاء أو العلماء .

وتوحي إقامة المرصد باسم قانون الوقف بأن هذه المؤسسة كانت تحظى بالرعاية ، وكان يقدر له أن يبقى طويلا وربما وجودا خالدا ، ولكن ذلك لم يحدث فلقد توقف المرصد عن العمل في عام ١٣٠٤ - ١٣٠٥ بعد أن بقي خمسة وأربعين عاما أو بين خمسة وخمسين وستين عاما حسب تقدير أيدين سايلي Aydin Sayili إذ لم ير المشاهد للموقع في منتصف القرن الرابع عشر غير أطلال ، والخلاصة أن مرصد مراغة تجربة ناصعة ولكنها قصيرة الأمد في البحث العلمي<sup>(١٣٢)</sup> ، ولكن الفلكيين المرتبطين بالمرصد كالطوسي والأزدي والشيرازي هم الذين أسهموا بإضافة جديدة وطيدة لنماذج الأجرام التي قدمها ابن الشاطر - ميقاتي دمشق - فيما بعد ، وهي النماذج التي كررها كوبر نيكوس (راجع الصور في الفصل الثاني) .

وليس غريبا أن ينتهي مرصد مراغة بعد أن حظي بدعم من الوقف ، وهو من أهم صور المؤسسات في الإسلام ، لأن كل خطوة لتقدم العلم كانت تعد بدعة<sup>(١٣٣)</sup> من وجهة نظر الفقهاء\* ، أو بمعنى آخر التأييد الديني هو الوسيلة الشرعية الوحيدة والممكنة لتحقيق أي غرض بشرط ألا يتعارض ذلك مع رسالة وروح الإسلام ، وباسم قانون الوقف تمت أعمال دينية وخيرية كثيرة في الإسلام بما في ذلك إقامة الجسور وتأسيس المستشفيات والملاجيء وهكذا<sup>(١٣٤)</sup> ، أما دراسة الفلسفة والعلوم الطبيعية فكان ينظر إليها على أنها من علوم الأوائل وأنها معارضة لروح الإسلام ، ولا تتمتع بحماية قانون الوقف ، ولما كان الأحكام المغول في هذه الفترة غير ملتزمين بالدين فذلك يفسر لم كان المرصد من أول ما خرب ، وحسبما يذكر أيدين سايلي Aydin Sayili فإن سجل إقامة المرصد يشير إلى أن الهدف الرئيسي من تأسيس مرصد مراغة كان تنجيميا<sup>(١٣٥)</sup>\*\* مما بين جراءة المؤسس ، وأنها كانت مسألة وقت قبل الحركة المضادة من رجال الدين<sup>(١٣٦)</sup> .

ومن الواضح أنه كان ينبغي أن تتخذ إصلاحات شرعية وثقافية وتنظيمية كي يتطور المرصد إلى مؤسسة علمية حديثة تدين بحماية علم الفلك القائم على الفكر ، ولقد أشرت إلى أنه وفقا للهبات الدينية يمكن أن تقوم هذه الأنشطة\*\*\* ، إن تعليم العلوم الأجنبية لم يكن من مهمتهم حسب رؤية الإسلام السني بل حتى تحت حماية الحاكم المغولي هولاكو فإن الطوسي رئيس المرصد قرر أن يجعل المرصد تابعا لقانون الوقف ، وتقرير

---

\* يلزم عن كلام المؤلف أن جميع الإجازات العلمية قد ماتت على البدع وإلى جانب ما اعترف به المؤلف من أن مرصد مراغة كان يلقي دعما ماليا من الأوقاف فقد كان يعمل به فقهاء إلى جانب الفلكيين (الترجم) .

\*\* اقنع نصير الدين الطوسي هولاكو بتأسيس مرصد مراغة لهدف تنجيمي بالنسبة لهولاكو علمي بالنسبة للطوسي (الترجم) .

\*\*\* لقد تجاهل المؤلف أن معظم المؤسسات الحضارية الكبرى قد أقامتها الدولة وإن منححتها أوقافا بعد إنشائها لضمان تاديتها لرسالتها كالأزهر (الترجم) .

ساييلي Sayili وضع المرصد تحت رعاية قانون الوقف يفيد أن ذلك استخدام فيه بدعة لمؤسسة شرعية\* .

إنه إذا كان المؤسسون ونظار مرصد مراغة قد تصرفوا كما لو كانت المؤسسة هيئة بالمفهوم الغربي لكان ينبغي أن تكون كيانا مستقلا قادرا على تقديم رسالته بنفسه ، ولكن ذلك يجعل من المرصد كيانا قد تخطى حدود الشريعة ، ويلزم عن التقصّي الدقيق لمثل هذه الأنشطة أن توصم بأنها جريمة ، مادامت من منظور إسلامي تعد هذه الأعمال خرقا لأصول الإسلام وإثما في حق الله (١٣٧)\*\* . وخلاصة القول أنه فحسب وفقا لمذمعارض للتصور الشرعي أمكن لمثل هذه المؤسسات كمرصد مراغة أن تنطوي تحت قانون الهبات الدينية ، ومن ناحية أخرى ، لم تكن هناك مؤسسات أخرى شرعية قائمة على محاولات جماعية ، وفكرة قيام مؤسسة مستقلة منفصلة تدير نفسها بنفسها ومستقلة عن الشريعة هي ببساطة أمر بعيد عن التفكير .

لقد عمل المرصد في جو محاط بالشك والإدانة للمتابعة العلنية للعلوم الطبيعية ، وقد استخدم قانون الوقف كغطاء شرعي لدعم نشاط معارض للإسلام الذي لا يمكن إخفاؤه وكما رأينا في الفصل الثاني فأهل السنة وبخاصة مذهب السلف كانوا معارضين بشدة لتدريس المنطق والفلسفة والعلوم الطبيعية\*\*\* ، ومن ثم فلقد كان من الممكن أن تستمر مسيرة العلوم الطبيعية بسند من حاكم محلي الذي يمكنه أن يلجم العلماء (سواء العاملون

---

\* تجاهل المؤلف أمرين : ١ - أن علم الفلك من العلوم خادمة الشريعة إذ تقوم ثلاثة أركان في الإسلام عليه (الصلاة والصوم والحج) . ٢ - أنه كان يعمل به فقهاء إلى جانب الفلكيين (المترجم) .

\*\* جهل المؤلف أو تجاهل أن عمارة الأرض بما أمر به القرآن والحديث ، القرآن في قوله تعالى «هو انشاكم من الأرض واستعمركم فيها» والحديث : أنتم أعلم بأمور دنياكم . (المترجم) .

\*\*\* ولكن هؤلاء لم يكونوا إلا أقلية ولا يمثلون التيار السني الغالب كما يمثل الغزالي وقد سبقت الإشارة إلى موقفه من كل علم من العلوم المدنية (المترجم) .

في المعاهد الدينية أو غيرهم) وحينما يظهر زعيم ديني قوي الإرادة ويتمتع بالنشاط والتأييد من الجماهير المتدينة فقد كان يمكنه أن يوجههم .

ومن ثم ففي العصر المبكر للمماليك في سوريا في القرنين الثالث عشر والرابع عشر (وفي زمن ابن الشاطر في دمشق) كانت هناك شخصيات دينية لانتهاج الحكام ، أقامت الشكوك الدينية كابن الصلاح شيخ دار الحديث في الأشرفية (ت ١٢٤٣) الذي حرم تماما في دمشق تدريس المنطق والفلسفة ، وتذكر هذه المصادر أن الحكام كانوا يطيعونهم<sup>(١٣٨)</sup> ، وحينما كان يلزم تقييد نفوذ أمثال هؤلاء فإن مجموعة العلماء كقوة لها أهميتها كان يعمل لها حساب ، فحتى لو لم تكن لهؤلاء وظائف رسمية فقد كان لكثير منهم شخصية قوية ويمكن أن يفرضوا وجهة نظرهم على الحكام لأنهم مؤيدون من الجماهير الذين يوقرون علمهم وأخلاقهم وحماسهم<sup>(١٣٩)</sup> .

وتزودنا حياة المفكر السلفي الكبير ابن تيمية (ت ١٣٢٨) والمعاصر لابن الشاطر في دمشق نموذجاً آخر لشيخ له تأثيره في المجتمع ، فلقد كان نشيطاً باسم الإيمان ، فقد كان أتباعه يملكون على المحلات محطمين زجاجات الخمر ومنفذين عقوبة التعزير على الذين يخرقون تعاليم الإسلام كما كان يزور القوات المسلحة المعدة لرد غارات التتار ، ولقد أسلم التتار ومن ثم فإنه يجب ألا يحارب المسلم مسلماً ، ولكن ابن تيمية كان يتحدث عن الوحدة والنصر لأمراء المسلمين ، وقد عانى في دعوته لمحاربة المغول لأنهم مسلمون مثلهم<sup>(١٤٠)</sup> .

وخلاصة القول إن العلماء الذين كانوا يعارضون دراسة العلوم الأجنبية كانوا قوة يحسب لها حساب ، ففي غياب مؤسسات مستقلة فإن المراقب وغيرها المتعلقة بدراسة العلوم الطبيعية يمكن أن تتعرض لأعمال عنف ولا تجد مدافعاً قانونياً عنها ما دام الأمر موكولاً للقانون الديني<sup>(١٤١)</sup> .

---

\* يلاحظ التفكك وعدم الارتباط بين الموضوعات لأن هم المؤلف هو تصيد العيوب وليس العرض الموضوعي (الترجم) .

وفضلا عن ذلك فإنه لو لم يتضمن البحث اختلافا بين الملاحظة والنظرية في علم الفلك لنجح الفلكيون المسلمون في تبني نظام مركزية الشمس ، ومن العدل أن نشير إلى أنه حدث في الغرب عدم تسامح من منظور ديني لهذه الثورة العلمية والدينية ، ومع أن المتدينين لم يتبنوا تماما أقوال أرسطو بصدد مركزية الأرض ، فقد كان واضحا لديهم أنها كذلك حيث إن حركات القمر حول الأرض قد أشير إليها في القرآن\* ، والدراسة الحديثة إلى علم الكون تتجه إلى أنه حتى القرن التاسع عشر كان يضايق السلفيين الإشارة إلى أن الأرض تتحرك ، وأن القول بمركزية الشمس باطل كما تقول تعاليم الإسلام\*\* ، ففي تقارير لنظرية حنين ربما في وقت متأخر من القرن التاسع عشر إلى مخطوطة من القرن الخامس عشر عن الكون الإسلامي حيث يبدو قلق المعلق الحديث عما يتضمنه من أفكار (أنهم يقبضون على الأرض بثبات وهي لا تتحرك كسفينة في المحيط)<sup>(١٤٢)</sup> ، حيث المخطوطة المشار إليها كمؤلف للسيوطي عن علم الكون الإسلامي مكتوبة في القرن الخامس عشر تبين كيف كان كوبرنيكوس مجهولا لدى العرب ، هذا وقد أشار السيوطي (جلال الدين) (١٤٤٥ - ١٥٠٥) إلى تحريم العلوم الأجنبية<sup>(١٤٣)</sup> .

وقد شهد القرنان الخامس عشر والسادس عشر إحياء لمذهب إسلامي في الكون يؤكد أن كتاب السيوطي كان واسع الانتشار ومنسوخا في الشرق الأوسط<sup>(١٤٤)</sup> ، ويستند هذا الكتاب إلى المصادر الإسلامية التقليدية وإلى القرآن ، وليست فيه إشارة إلى عمل مدرسة مراغة ولا إلى علم الفلك اليوناني حسب كتاب المجسطي .

---

\* لا يشير المؤلف إلى الآية ، وما هو مذكور في القرآن هو والقمر قدرناه منازل . . . دون إشارة إلى القمر والأرض (المترجم) .

\*\* يخلط المؤلف خلطا شديدا بين تعاليم الدين حسب القرآن والسنة وبين معتقدات الرجميين وأساطير العوام (المترجم) .

وفي مواجهة هذه الصعوبات العملية والشرعية فإن حكمة الصفوة المفكرين المسلمين قادتهم إلى ابتكار وظيفة «الميقاتي» ، وأن يقرنوها بالمسجد<sup>(١٤٥)</sup> ، وظيفة معرفة المواقيت والتي يقوم بها ، مناظر للفلكي ، وقد انتشرت في ذلك الوقت ، ونادرا ما يوجد في الملفات الأوروبية ما يناظر وظيفة ودور الميقاتي ، وحسب ما ذكره دافيد كنج David King فإنه لا إشارة في الوثائق إلى وجود لهذه الوظيفة قبل منتصف القرن الثالث عشر أي عصر المماليك<sup>(١٤٦)</sup> ، حكام مصر وسوريا<sup>(١٤٧)</sup> حين شعر الفقهاء بالحاجة الدينية إلى التحديد الدقيق للوقت ، كما أن التهديد الفكري من العلوم الأجنبية مما جعل أنه لاغنى للمجتمع الإسلامي عن إيجاد الوظيفة الدينية للميقاتي في المسجد\* لا في المدرسة ولا في المرصد ومن ثم إثارة أزمة داخلية<sup>(١٤٨)</sup> ، وهذا يماثل مشكلة ترك تنظيم مسألة رخصة الطبيب بيد المحتسب\*\* وهو وظيفة دينية ، وربما كان ذلك مثالا لفكرة الدكتور عبد الحميد صبره<sup>(١٤٩)</sup> عن تطبيع وأسلمة العلوم الطبيعية وذلك بتمثلها في المنظور الفكري الإسلامي ، والنتائج النهائية لذلك هي النظرة الدينية والرياضيات والطب في المدرسة<sup>(١٥٠)</sup> ، ولم يكن الهدف كما يرى الدكتور صبرة الانتفاع بالعلم وإنما تقييد البحث العلمي بمجالات محدودة للغاية وغير تقدمية\*\*\*<sup>(١٥١)</sup>

---

\* يقيم المؤلف استنتاجات غريبة ، فما صلة وظيفة الميقاتي بتهديد العلوم اليونانية؟ إن الحاقه بالمسجد كان للحاجة إليه في تحديد المواقيت المتغيرة يوميا للصلوات الخمس (المترجم) .

\*\* وظيفة المحتسب بالنسبة للطب والصيدلة منع الشعوذة والدجل وهذا يقتضي فحص رخص ممارسة المهنة ليس غير (المترجم) .

\*\*\* رأي شخصي لمؤلف غير موضوعي في أحكامه ، ولو أنصف لتبين له كيف كان الدين حافزا لنشأة العلوم المدنية كالفلك وحساب المثلثات وغيرها وحثا على إقامة مؤسسات علمية وحضارية كالمرصد والمستشفيات بما سماه الدكتور صبرة بحق «أسلمة العلوم» (المترجم) .

وبعد عرض مشكلات الاحتياجات الفكرية للوصول إلى العلم الحديث في العالم الإسلامي فقد أن أن ننظر إلى التعليم العلمي ومكانته في المجتمع الأوروبي والمؤسسات الاجتماعية .

### الجامعات الغربية ومكانة العلم

أعلن مؤرخو العلم الوسيط في أوروبا مؤكدين : «أن جامعة العصر الوسيط قد زودت الدارسين بتعليم يقوم أساسا على العلم»<sup>(١٥٢)</sup> ، وهذا قول مختلف عما ذهب إليه جوزيف بن دافيد في تلميحاته بانحصار العلم في جامعة العصر الوسيط<sup>(١٥٣)</sup> ، ولقد أكد ادوارد جرانت E. Grant أن جامعة العصور الوسطى قد أقامت وزنا للعلم بأكثر من نظيرتها وسليلتها الحديثة<sup>(١٥٤)</sup> ، أو بمعنى آخر - إن ما لم تقدر عليه الكليات الإسلامية من وضع مقررات تدور حول تدريس العلم قد جعلت للعلم مكانة أكبر من الموضوعات العلمية في الجامعات المعاصرة .

ففي سياق دراستنا الحديثة من الضروري أن نعرف بأن العلوم الطبيعية كانت أساس ولب التعليم الجامعي الوسيط ، وذلك بسبب النشاط في الترجمة السابق على ذلك في القرنين الثاني عشر والثالث عشر<sup>(١٥٥)</sup> ، ومن خلال أفضل ما لدى التراث اليوناني والعربي من حكمة علمية جلب إلى أوروبا ، ولقد تركزت هذه الأعمال الباهرة في الترجمة<sup>(١٥٦)</sup> عبر إسبانيا وصقلية وشمال إيطاليا أمكن الوصول إليها في الغرب ، ففي حوالي مائة سنة كانت مؤلفات أرسطو وشراحه ، مع مؤلفات أخرى يونانية وعربية ، قد اندمجت في مقررات الجامعات حتى سيطرت هذه المؤلفات على الفكر العلمي للأربعمئة سنة التالية<sup>(١٥٧)</sup> ، فمن بين ما ترجم كتاب «الأصول» لإقليدس و «المجسطي» لبطليموس والمناظر لابن الهيثم ، وجبر الخوارزمي والمؤلفات الطبية لجالينوس ، وكذلك أبقراط وكتاب القانون في الطب لابن سينا ، وعلى خلاف الحال في الحضارة العربية الإسلامية ، فقد اندمجت

هذه المؤلفات مباشرة في مقررات الجامعات ولم تكن تدرس سرا أو خفية أو على انفراد في البيوت ، كما لم تكن تدرس تحت ستار النقول الدينية المستمدة من الكتاب المنزل ، وإنما كما وضحتها البروفسور جرانت تصادف هذا التطور مع الترجمات الجديدة التي وضعت الأسس السليمة لاستمرارية تطور العلم حتى الوقت الحاضر<sup>(١٥٨)</sup> ، وفضلا عن ذلك فإنه بمجيء عام ١٢٥٠ فإن اثنتين من أكبر الجامعات في العالم المسيحي وهما أوكسفورد وباريس كانتا قد ظهرتنا إلى الوجود بمقررات قائمة على العلم الجديد<sup>(١٥٩)</sup> .

وكما لاحظنا من قبل فإن مؤلفات أرسطو في العلوم الطبيعية قد غدت بؤرة مقررات الجامعة مشكلة قسما من فلسفات ثلاث : الفلسفة الطبيعية والفلسفة الخلقية والميتافيزيقا ، وتشمل هذه المؤلفات : في الطبيعات : في السماء في الكون والفساد - في النفس - الآثار العلوية ، أما المؤلفات الصغيرة في المسائل الطبيعية Parva Natralia وكذلك مؤلفاته في علم الأحياء مثل «تاريخ الحيوان - أجزاء الحيوان - تكوين الحيوانات ، فإنها - كما لاحظ البروفسور جرانت كانت المؤلفات التي شكلت الأساس المقارن لتصور العصر الوسيط للعالم الطبيعي وكيف يسير<sup>(١٦٠)</sup> ، ولما كانت كل هذه المؤلفات ضرورية لمقررات جامعة العصر الوسيط فإنه يمكن الحديث عن خبرة تعليمية جوهرها علمي<sup>(١٦١)</sup> .

وكان يدرس إلى جانبها الفنون السبعة الحرة\* في الموضوعات الثلاثية المكونة من النحو والبلاغة والمنطق والرابعة (الحساب والهندسة والفلك والموسيقى)<sup>(١٦٢)</sup> ، وينبغي أن يلاحظ أن ما كان يسمى بالفنون السبعة قديما تحولت تحولا شديدا في القرنين الثاني عشر والثالث عشر مما لزم عنه أن الجزء الأكبر من الرباعي قد اندمج في الفلسفة الطبيعية فضلا عن التوسع في ميدانه<sup>(١٦٣)</sup> ، وكما أشار جوردون ليف Gordun Leff حلّ الجدل والفلسفة محل الفنون الحرة<sup>(١٦٤)</sup> .

---

\* وصفت هذه الفنون السبعة (الثلاثي والرباعي) بأنها حرة لأنها كانت قديما تتبنى نظرية الفن للفن (الترجم نقلا عن المعجم الفلسفي لجميل صليبا) .

وبينما الترتيب الدراسي في القرنين الثالث عشر والرابع عشر لم يستقر ، فلقد كان هناك ترتيب مفضل ، إذ كان النموذج هو تكملة الثلاثي والرابعي قبل البدء بدراسة العلوم الطبيعية ، بينما ينبغي التمكن من الفلسفة الأخلاقية والعلوم الطبيعية قبل البدء بدراسة الميتافيزيقا<sup>(١٦٥)</sup> ، ومن الصعب تجاوز الحقيقة وهي أن الرباعي بمحتواه المتسع بعد حركة الترجمة يمكن أن يشكل تحت أي اسم العلوم المضبوطة ، فبينما لم تلق كل الجامعات اهتماما مماثلا لتدريس العلوم المضبوطة فإنها كانت جزءا من المقررات التي تعكس الأهمية العلمية لكتاب الأصول لإقليدس والكتب المبكرة للمجسطي لبطليموس ، هذه هي أهم المؤلفات في الفلك حتى كوبرنيكوس ، وقد ترجم مرتين في القرن الثاني عشر مرة عام ١١٦٠ وثانية في عام ١١٧٥ بواسطة جيرار أوف كريمونيا<sup>(١٦٦)</sup> Gerard of Cremoni وقد أسرع الأوروبيون في تقديم كتب جديدة إلى المقرر الذي وضعت له مختصرات وعروض أسهل لمبادئ العلوم الطبيعية لاستخدام الطلاب ، وربما كان أوضح مثال هو مؤلفا لجون ساكروبوسكو John of Sacrobosco (ت ١٢٧٤ - ١٢٥٦) (في الفضاء : الفكر الفلكي والكوني في العصر الوسيط) ، وكان قائما على مؤلفات أرسطو وبطليموس<sup>(١٦٧)</sup> ، ومن المهم أن نذكر أن الكتاب الشعبي لساكروبوسكو Sacrobosco في الفضاء On the Sphere يشير إلى الكون على أنه مثل آلة العالم - الذي يعني النظام والحتمية الواضحة في النظام العالمي ، وأنه منظور كوني ربما أدخله على نحو خاص بعض الفلكيين العرب ، ولكنه منظور يقابل تماما منظور العلة العرضية لدى الفقهاء والمتكلمين الذين هيمنوا على الفكر السني والكلية الإسلامية ، وينبغي أن نلاحظ أيضا أنه بينما كان الفكر التنجيمي شائعا في بلاط الحكام\* في

\* تعميم غير دقيق ، وعلى العكس فالشائع والواقع هو قول أبي تمام :

«السيف أصدق أنباء من الكتب في حده الحد بين الجد واللعب»

الذي قاله حين خالف الخليفة المعتصم نبوءة المنجمين الذين حذروا من حرب الروم ولكنه حاربهم وانتصر عليهم وفتح عمورية (لاحظ الإشارة إلى التنجيم في قول أبي تمام على أنه «لعب» فضلا عن قول الرسول ﷺ (كذب المنجمون ولو صدقوا) (المترجم) .

الإسلام ودعوى المنجمين بقدرتهم على التنبؤ بالمستقبل الأمر الذي أدى إلى إرجاء إنشاء أو تخريب مراصد عديدة \* ، فإنه على العكس كانت الجامعات الأوروبية غالبا ما تدرس التنجيم على أنه غلط من الميتافيزيقا الذي عدل فيما بعد ثم استبعد بعد أن تبنا في القرن الثالث عشر مؤلفات أرسطو في الميتافيزيقا والطبيعيات<sup>(١٦٨)</sup> .

والى جانب أرسطو في المناهج انبثقت في القرنين الثاني عشر والثالث عشر معرفة علمية سميت بمجموعة المؤلفات الفلكية - Corpus astro-nomicus ، وكانت تشمل نصوصا وأجهزة علمية ومجموعة مقدمات في جداول الملاحظة الفلكية تسمح بتحديد الوقت المحلي والتنبؤ بالأحداث الفلكية ككسوف الشمس والتقاء الأجرام السماوية ، هذه المجموعة كانت أساس علم الفلك الرياضي ومجموعة الألغاز العلمية التي تمسك بها كوبرنيكوس وثلاثمائة عام من بعده .

وخلاصة القول تشير كل الدلائل إلى أن الأوروبيين في القرنين الثاني عشر والثالث عشر كانوا قد تبنا بحماس المؤلفات الأساسية في العلم الذي جاءهم من مصادر يونانية وعربية ، والأهم من ذلك أنهم أقاموا مؤسسات لهذه المواد بأن جعلوها في صلب مقررات الجامعات<sup>(١٦٩)</sup> ، وينسق من الامتحانات وبنیان متين من المقررات العلمية وبذلك اتخذ الغرب خطوة حاسمة (لا رجعة فيها نحو نظرة علمية تشمل العالم بعد أن أطلقوا قوى العقل وبعد أن صبغوا العالم - الإنساني والحيواني وغير الحي - بصبغة عقلانية منسقة حقا ، لقد وصف الكون بأنه « الآلة العالمية » التي يجب أن تعرف بدقة<sup>(١٧٠)</sup> .

ومن ناحية أخرى فإنه لا يثير الدهشة إن كان هذا التصور الثري والبناء المنهجي القوي من الفكر العلماني قد هدد التعاليم المسيحية وأثار معارضة لها اعتبارها في القرن الثالث عشر حينما دخل الجامعات<sup>(١٧١)</sup> ، فمن فكرة

---

\* كانت المراصد منتشرة في معظم الأقطار الإسلامية لأسباب دينية سبقت الإشارة إليها (المترجم) .

التعارض بين الفلسفة والدين وجدنا التوترات التي ثارت من قبل في الحضارة العربية الإسلامية عند دخول الفلسفة اليونانية ، نجدها قد ظهرت في الغرب المسيحي ، ففي مؤلفات أرسطو آراء فلسفية تتعارض أساساً مع المسيحية ، فمن منظور أرسطو العالم قديم وجد أزلا وسيظل قائماً ، وكما وجدنا من قبل معارضة ذلك للرؤية الإسلامية بأن العالم مخلوق وكما يعتقد المسلمون أن القرآن هو التنزيل النهائي من الله مصححاً التنزيلات اليهودية والمسيحية فقد قبلوا التصور المعدل عن الخلق في ستة أيام كما وردت في العهد القديم\*<sup>(١٧٢)</sup> ، وما أن ترجم أرسطو وتعاليمه إلى اللغة العربية حتى قامت معارضة عنيفة وظهرت الفلسفة الإسلامية التي منها علم الكلام : علم قائم على الجدل للدفاع عن الدين باستخدام أدوات الفلسفة ، ومن أوائل وأهم هذه الحركات كان المعتزلة الذين يطلق عليهم اسم «العقلانيون المسلمون»<sup>(١٧٣)</sup> ، وبعد انتصارات مبكرة هُزم المعتزلة كلامياً وأدينوا من أهل السنة ، وحينما انتشرت المعاهد الدينية في القرن الحادي عشر كان كل من الفلسفة وعلم الكلام وكذلك العلوم الطبيعية مستبعداً ، وخلاصة القول لقد قيدت الحضارة الإسلامية الفلسفة اليونانية والعلم لتحتمي نفسها من فلسفة غريبة تقوم على مقدمات لا يمكن إنكارها من معاهد التعليم العالي .

وكان الموقف في الغرب مختلفاً ، فلأن معظم مؤلفات أرسطو حتى عصر الترجمة في القرنين الثاني عشر والثالث عشر قد فقدت ، استغنت المسيحية عن هذه الحملة الدفاعية ضد الفلسفة اليونانية ، ومن ناحية أخرى فإنه يمكن القول إن الفلسفة اليونانية قد خدمت المسيحية في مولدها حيث إن كثيراً من الذين تحولوا إلى المسيحية كانوا يتكلمون ويكتبون اليونانية ، والواقع أنه قد ظهرت المسيحية في العالم في جو هيليني شكل اللغة والميتافيزيقا والتعبير<sup>(١٧٤)</sup> ، وحتى عصر الإصلاح لم يمكن ملاحظة الأثر اليوناني القوي على العقيدة واللاهوت المسيحيين ، فمن كان يمكنه أن يلحظ

---

\* الله الذي خلق السماوات والأرض وما بينهما في ستة أيام ثم استوى على العرش (السجدة آية ٤) .

أن عقيدة التجوهر أو الجوهر الواحد من أصل يوناني وليس ساميا؟ ومع ذلك فقد أبقّت المسيحية على مسافة طويلة بينها وبين التصورات الميتافيزيقية التي تحدّتها بعد ذلك .

وبوصول أرسطو في صورة جديدة في القرنين الثاني عشر والثالث عشر لم يمكن إرجاء المواجهة بين أرسطو والمسيحية ، وينبغي أن نتذكر أنه في القرنين الحادي عشر والثاني عشر وقبل وصول الصورة الجديدة لأرسطو فإن المتعلمين الأوروبيين في المراكز الرئيسية للتعليم وبخاصة في مدرسة تشارترس Chartres التي احتضنت تماما الفكر الأفلاطوني وبخاصة في طيماوس ، وقد أدت هذه إلى حركة فكرية منافسة وإلى ثورة تصويرية يراها بعض المفكرين أنها وضعت أساس العلم الحديث<sup>(١٧٥)</sup> ، فوفقا لهذه الرؤية العالمية ، العالم كون منظم دقيق محكم تسوده قوانين العلة الطبيعية يحيا فيه الإنسان المزود بالعقل الذي يمكن به أن يخطط للنظام الكوني مهما كانت صعوبة الاعتراف بذلك .

وبالتأكيد على فكرة «قَدَم العالم» وضع أرسطو إشكاليات كبرى أمام الغرب المسيحي ، لأن فكرة قَدَم العالم تهدم إحدى المسلمات الأساسية في المسيحية<sup>(١٧٦)</sup> ، ألا وهي فكرة أن العالم قد خلقه الله وفقا لخطة منه ، ولو صح علم الكون الأرسطي لوجب أن يطرح هذا التصور .

على غير ما فعل المسلمون ، استقبل الأوروبيون الضيف المدعو إلى بيوتهم وأكرموا\* أي جعلوه في صدارة المقررات ، والنتيجة كما لوحظ من قبل ترجمة الفنون السبعة الحرة إلى المجال الفسيح الجديد الذي تنصده مؤلفات أرسطو<sup>(١٧٧)</sup> ، ولقد تحول هذا التعديل لربات الفنون في جامعة باريس مثلا إلى فلسفة طبيعية عقلانية أخلاقية<sup>(١٧٨)</sup> ، والأثر الخالص لهذا الإبداع التعليمي هو منح الفلسفة (بما في ذلك الفلسفة الطبيعية)

---

\* المسألة ليست كرما وبخلا وإنما كما حددها شبنجلر : لا تقبل حضارة ما عناصرها الثقافية من حضارة أخرى إلا إذا كانت تتسق مع روحها ، هذا بالنسبة لمن أنكر الفلسفة اليونانية (المترجم) .

انفرادا واستقلالا في الجامعة لم يتسن الوصول إليه في الغرب من قبل ، ولم يتوصل إليه في المعاهد العلمية العليا في الإسلام أو في الصين حتى القرن العشرين .

غير أن المؤثرات المتوارثة في المقابل جعلت بعض الأوروبيين يتصرفون منزعجين ، واتخذ ذلك تعبيرات مختلفة (في باريس) ضد أرسطو إلى «إدانة أولئك الذين يدرسون بعض الموضوعات الفلسفية ، ولكن رد الفعل هذا - مهما كان عميقا كان ضئيلا ومتأخرا ، ففي منتصف القرن الثالث كانت مؤلفات أرسطو في الطبيعة قد شقت طريقها إلى مقررات الجامعات ، والواقع أنه في عام ١٢٥٥ كانت كلية الآداب في باريس تصف قراءة كتب أرسطو بمدى الزمن الذي أنفق في إلقاء المحاضرات عنه<sup>(١٧٩)</sup> ، ومنذ ذلك الوقت تطورت الأدبيات الكبيرة في المناقشات عن العلوم الطبيعية ، وكان ذلك ثمرة المحاضرات التي ألقاها الأساتذة وكانت تشمل مجموعة الملخصات عن الأسئلة الأساسية وكذلك أصول المؤلفات<sup>(١٨١)</sup> ، وتعكس هذه الأدبيات الطريقة المتبعة حيث كان يدور الحوار والنقاش حول عدد كبير من الأسئلة في العلوم الطبيعية الفيزياء والفلك والكونيات والميكانيكا وهكذا ، وتتضمن هذه الأسئلة التكوين وظروف التحولات في الطبيعة ، وهل العالم واحد أم كثير ، وهل تدور الأرض حول محورها أم ثابتة ، وهل كل مسبب علة لما يحدثه ، وهل يمكن أن تحدث أشياء بالمصادفة ، وهل يوجد فراغ ، وهل الأصل في أي موضوع طبيعي السكون أم الحركة ، وهل الأجرام السماوية حارة ، وهل للبحر مد وجزر ، وهكذا في كل مجالات البحث<sup>(١٨١)</sup> ، ومن العسير تصور وجبة دسمة من التساؤلات العلمية عن الطبيعة وتركيبها وآلياتها وأنماط العالم الطبيعية ، وما هو أكثر صعوبة هو أن نتصور اليوم هل كانت هذه المناقشات شاملة كل طلاب مناهج الآداب ، هذا الإطار الذي تشكل في جامعات أوروبا في منتصف القرن الثالث عشر ، فإنه من الصعب تصور هل كل هذه المناقشات في الفلسفة والطبيعة قد انبثقت من عقول الطلاب الأكاديميين ، أو بمعنى آخر لابد أن تكون الجامعة قد

بذرت المنظور العلمي في عقول المثقفين الأوروبيين في القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، وما هو أهم من ذلك هو أن هذه الأسئلة في المسائل الطبيعية وما لزم عنها هما ما استمررا بعد ذلك من المفكرين العلميين حتى العصر الحاضر ، ومثال واضح على ذلك في أحدث تاريخ لعلم الفلك هو التساؤل لماذا تظلم السماء ليلاً؟ ومع أن هذه الصيغة من المشكلة قد تصدر من غير المختص الحائر فإنها في الدرجة الأولى حيرت الفلكيين لعدة قرون منذ عصر نيوتن على الأقل ولم تحل ، إلا في القرن العشرين<sup>(١٨٢)</sup> ، وهكذا عن طريق أسئلة من هذا النوع فإن الأوروبيين في العصر الوسيط كما تروي المفكرة العلمية عنهم قد وصلوا إلى الثورة العلمية في القرنين السادس عشر والسابع عشر ، وما هو أكثر أهمية من ذلك تلك البنيات القانونية والتأسيسية التي أقامها الرومان والقانونيون منذ أواخر القرن الحادي عشر ، فلقد كان هؤلاء المشرعون مشغولين بإيجاد تنظيمات جديدة في المؤسسات والتي حكمت الحياة الحديثة بعد ذلك ، وأخذت هذه صورة مجموعة من الناس يشكلون الهيئات أو اتحادات لها استقلالها وحق التشريع ، وقد تبنا قانوناً مستقلاً يسمح لهم بإدارة أمورهم مستقلين عن أي قوى خارجية .

وكان للجامعات الريادة في هذه الهيئات في ذلك الوقت ، حقيقة إن أسقف باريس ستيفن تمبيري Stephen Temprus حاول فصل الفلسفة عن اللاهوت ، وحاول منع كلية الآداب في جامعة باريس من مناقشة المسائل اللاهوتية ، ولكن مثل هذه المحاولة لفصل مسائل الإيمان عن الأخلاق والبحث الطبيعي لم تمنع الأبحاث الطبيعية من الاستمرار<sup>(١٨٣)</sup> ، وبصرف النظر عن ذلك ، فإن أثر هذه المناورة مشكوك فيه داخلياً أو خارج جامعة باريس ، ذلك أن الاتحادات والتعليم العام كان معنياً باتخاذ قرارات بشأن المسائل الداخلية القائمة على المبدأ (ما يمس الجميع يجب أن يحظى بموافقة الجميع) ، ولكن القرارات كانت تصدر بالأغلبية أو حسب الرأي (الأكثر والأسلم) (راجع ما سبق عن الجامعات والغرب) ، إنه يمكن لكلية أن تتصرف للمحد من - أو إلغاء - دراسات معينة ولكن ذلك عن طريق قرار جماعي<sup>(١٨٤)</sup> .

وعلى خلاف ذلك وجدنا أنه ليس في الكليات الإسلامية كلية ينحول لها التصويت على أمرها ، إذ العملية التعليمية كلها فردية شخصية ، وليست هناك حرية شرعية لتغيير مقرر في الكليات الخاضعة للقانون الشرعي للنظار ، إذ لم تكن هناك مجموعات تشكل إجماعا ولا كيانات مستقلة بالمعنى الغربي ، إنه في أوروبا من المشكوك فيه أن يكون القرار بابويا من الأثر من منشور جامعة باريس ما دامت مرة أخرى موافقة هيئة الكلية ضرورية إن تعلق الأمر بموضوع يخص أساتذة يدرسون وطلبة يتلقون العلم .

وفضلا عن ذلك . فإن القانونيين كانوا يعملون لإيجاد مدونة قانونية جديدة لخصها جراتيان في مدونته عام ١١٤٠ Concordia discordantium Canorum والتي ذهبت إلى أن للإنسان عقلا وضميرا ، وأن هذه هي المستويات التي بموجبها ينبغي حتى على الكتب المقدسة أن تلتزم مادام الأمر يتعلق بقرارات قانونية ، ولقد وضح جراتيان بالأمثلة عما إذا كان يسمح للقساوسة قراءة أدب نجس<sup>(١٨٥)</sup> ، وهل هناك سلطات دينية تمارس مثل هذا الفعل ، فعلى الإنسان أن يستخدم عقله ليزن الحجج والأدلة ، ثم حل التناقض بين المواقف بإعلان أنه ينبغي على كل فرد (وليس القساوسة وحدهم) ، أن يتعلم الموضوعات النجسة لا من أجل المتعة وإنما للتعلم ، لأنه ربما كان بها ما يمكن أن يتحول إلى خدمة التعلم المقدس<sup>(١٨٦)</sup> ، واتخذ السبب الطبيعي طريقة للتنفيذ وحل المشكلة مما أعلى من شأن العقل وبحثه عن الحقيقة إلى قمة عالية .

لقد أصبح البحث عن الحقيقة جزءا من الإقرار بروح العلم في أكاديميات ذلك الزمان ، وبينما توفي بيتر ابيلاز حوالي عام ١١٤٤ فإن مبدأه (ليس للبحث عن الحقيقة في ذاته أعداء) ظل حيا وأحيته مصادر أخرى كتعاليم أرسطو ، وبتابعة الفلسفة كعمل جاد ذاع الرأي أن المنطق والجدل ليسا مجرد محاولات تأملية وإنما أنجبا منهجا عالميا للدراسة وكل مجالات البحث ، فالدراسات المنطقية - كما يختتم الأساتذة - تزود المنهج الشمولي بوسيلة

للوصول إلى مبادئ كل المناهج ، فالجدل كما قال بطرس إسبانيا Peter of Spain فن الفنون وعلم العلوم<sup>(١٨٧)</sup> .

ومن ثم فعلى اللاهوتيين وأساتذة الآداب أن يحددوا وظيفتهم بالبحث عن الحقيقة وأن يطلبوا الحرية من أساسها<sup>(١٨٨)</sup> ، واستلهم الأخلاق لدى أرسطو ومصادر أخرى طالبوا بها من كانت مهمتهم تأمل الحقيقة أن يحلوا على الملوك والأمراء<sup>(١٨٩)</sup> ، ولقد أصبح «أن تكون صديقا للحقيقة» نداء جادا لكل الفلاسفة واللاهوتيين ، وأعاد الأساتذة عبارات قليلة في القرنين الثالث عشر والرابع عشر ، فكتبت ماري ماكلجلين Mary McLaughlin في سياق النصوص ما هو أكثر دلالة على الحرية الفكرية من مجرد الكلمات «صديق الحقيقة» مهمة الفلاسفة ، وحينما تحدى جون أوف ماليجني John of Ma-ligny سلطة مدير الجامعة حين أعلن جون أوف جانلدون آراء ابن رشد وحينما رفض ديورات أوف سان بوسكان مذهب أرسطو وسان توماس الأكويني ، فقد فعلوا ذلك كأصدقاء للحقيقة ، وقد تغنى جون أوف مين John of Meun أنشودة وليم أوف سان أمور W. of Saint Amour أنه كصديق للحقيقة نهض نقولا أو تركويت ليعود حمله على فلسفة أرسطو قصد بها أن تكون ساحقة<sup>(١٩٠)</sup> .

وخلاصة القول إن تمجيد العقل والعقلانية في البحث عن الحقيقة كان كامنا بعمق في لغة وحوار الأوروبيين في ذلك العصر وكانوا على استعداد للتسليم ، حتى لو بدا ذلك مستحيلا من أجل الانسجام اللاهوتي ، وحينما حدثت الإدانة عام ١٢٧٧ لمذهب قدم العالم ومقولة استحالة كثرة العوالم (من بين أفكار فلسفية أخرى) فإن اكتمال المسيرة الفلسفية لم تكن محل نقاش<sup>(١٩١)</sup> ، وكما رأى كثير من اللاهوتيين فإنه لم يكن للأدلة من أثر إلا تشجيع اللاهوتيين على تصور إمكانيات غير أرسطية يمكن أن تكون<sup>(١٩٢)</sup> ، ويرى البروفسور جرانت أنه حتى بين أولئك المتعاطفين مع الإدانة فإن الآراء لم تزد على محاولات جادة وإمكانيات ميتافيزيقية ما

يمكن أن تكون لولا هذه المحاولات ، وقد اندمجت المحاورات الفكرية في سياق التمييز بين المشيئة المطلقة لله وبين الأمر الإلهي<sup>(١٩٣)</sup> ، فمن المنظور الأول الله قادر على كل شيء وقادر على أن يفعل ما يريد بينما وفقا للمنظور الثاني أوجد الله خطة محكمة ونظاما يعمل خلقه في حدوده ، ومن هذا التمييز الدقيق فإنه ما أن يقرر الله أمرا ما من بين إمكانيات لا حصر لها فإنه لن يغير من خطته ويستبدل بها إمكانية أخرى من الإمكانيات التي لا حصر لها<sup>(١٩٤)</sup> ، وذهب جون بوريدان John Buridan إلى أن الله كان قادرا على خلق أي عدد من العوالم الممكنة ولكننا لا يصح أن نأخذ هذه العوالم مأخذ الجذ إلا أن نتخذ من أجل الاعتقاد بذلك دليلا مستمدا من أحد أو كل المصادر العادية من الحواس والتجربة والعقل الطبيعي أو من الكتاب المقدس<sup>(١٩٥)</sup> ، كذلك تخيل نيقولا دي أوريسم Nicola d'Oresme عالما غير أرسطو يسمح له للحكم عما إذا كانت عرضية الأشياء فيه تتسق مع المفهوم الأرسطي أم لا واختتم كلامه بالنفي ، ومن ذلك ارتأى أوريسم الاتساق في أسطورة الإمكانيات ثم أعاد القول إنه لن يكون هناك أكثر من عالم مادي واحد<sup>(١٩٦)</sup> .

والواقع أن الإدانة عام ١٢٧٧ وبخاصة بصدد القوة المطلقة لله على أن يخلق عوالم كثيرة كما يشاء قد شجعت بعض الموهوبين على تقديم حلول مهمة لمشكلات طبيعيات أرسطو ، ومع أن هذه الحلول النظرية لم تحل أو تطرح التصور الأرسطي عن العالم فإنها تحدث بعض المبادئ الأساسية ولفتت أنظار مفكري العصر الوسيط ، إنهالفت أنظار إلى أن الأشياء يمكن أن تكون على غير ماهي عليه كما تخيلها أرسطو<sup>(١٩٧)</sup> ، إنها لم تؤد إلى إحباط مسيرة الفلسفة والنظر إلى الكون في ذلك الوقت (الغيت عام ١٣٢٥) ، فقد عززت هذه الإدانة الصراع من أجل انفراد واستقلال الفلسفة<sup>(١٩٨)</sup> ، وفي كلمة واحدة لقد قويت دراسة العلوم الطبيعية في مقررات جامعات العصر الوسيط مع ما أثارته هذه الدراسة من رد فعل من سلطات جامعة باريس ، فإن مسيرة الأبحاث الطبيعية قد تجنببت العاصفة

وأصبحت بعدها أقوى وأصقل مما كانت عليه ، لقد أصبحت دراسة العلوم الطبيعية ومسيرة الحقيقة الفلسفية متأصلة في الجامعات بل المحور في التعليم العالي في الغرب ، ولم يعكس شيء على ذلك فيما بعد ، وإنما دار النقاش حول المثل التجريبية والرياضية للمناهج العلمية كانعكاس لوجهات النظر المختلفة وممارسة العلم في القارة ، وفي إنجلترا في القرن السابع عشر<sup>(١٩٩)</sup> ، ولكن هذه قصة أخرى .

### الطب والجامعات : طلب معايير جامعة

قبل أن اختتم هذا الفصل أود أن أمحص المعرفة الطبية الجديدة التي جاءت نتيجة الترجمات من اليونانية والعربية ، حيث يجد المرء التطور السابق لأوانه لمهنة جديدة بالمعنى الحديث ، وتحقيقا للميل الأوروبي لإقامة معايير عامة من الفكر الثقافي والممارسة الاجتماعية ، وكما حدث بالنسبة للكتابات الفلسفية المجهولة لليونان والعرب كذلك الكتابات الطبية التي ترجمت حديثا والتي دخلت مباشرة إلى قلب الجامعات الأوروبية ، فقد برزت إلى الوجود جامعات في بدوا وباريس وبولونيا وأوكسفورد وغيرها<sup>(٢٠٠)</sup> ، كليات طب أو معاهد عليا ، وباختصار فقد جعلت هذه المراكز التعليم العالي متاحا لكل طلاب الطب كي يدرسوا لأول مرة الفنون قبل الدراسات الطبية ، وبعد متابعة هذه الدراسات بما في ذلك الأقسام الداخلية تحت إشراف أطباء يختبر الطلاب ويمنحون الدبلومات ثم يوجهون لممارسة الطب ، ولقد أدى سوء الممارسة العلمية من جانب بعض الأطباء إلى إقامة أنظمة ولوائح في كل أوروبا تقيد ممارسة الطب وتقصرها على المؤهلين بواسطة هيئة محلية من الإخصائيين في الطب أو من السلطات المحلية أو من كلية جامعية ، غير أن هذه الإجراءات لم تقيد الممارسة الطبية تماما أو تقضي على سوء ممارسة الطب أو المتطلبات الطبية وفق المستويات التي نحددها اليوم ، ولكن الحقيقة أن

الأوروبيين في العصر الوسيط بدأوا في القرن الثاني عشر تطوير أساليب مختلفة لتقييم وإثبات المنافسة بين الممارسين للطب ، وهذه الإجراءات المشروعة قد تجاوزت صور الاعتراف القانوني بالممارسة الطبية في العالم الروماني<sup>(٢٠١)</sup> ، وكان أثر ذلك واضحاً في كل مدن أوروبا وليكن بخاصة في بولونيا وباريس وبدوا ومونتبلير Montpellier وأكسفورد ، والأثر الخالص لذلك هو تحويل الطب إلى مهنة علمانية بالدرجة الأولى ، وقد أشار بعض المؤرخين لطب العصر الوسيط أن هذه الإجراءات قد تركزت على التعليم الطبي وسلبه من أيدي المحترفين وغير المختصين<sup>(٢٠٢)</sup> ، لأن الحصول على درجة جامعية في الطب في أي مكان كان يعني السماح لممارسة الطب ، وبينما يرى البعض في الغرب أن النضال القوي كان مركزاً على احتكار المصادر التعليمية فذلك في الواقع قد أدى خدمة في إقامة مستويات في تعليم الطب وممارسته ، مستويات لم تكن في الحضارة العربية الإسلامية ، حيث - كما وجدنا من قبل - لم تكن هناك درجة علمية أو دبلوم يمكن أن يمنحها طلاب الطب بعد إتمام دراساتهم حيث لم تكن هناك كلية ، يمكن أن تصدر مثل هذه الشهادة ، كما أنه لم تكن هناك كلية ، بل كان الأطباء مستبعدة من الكليات ومجال تلقيهم العلم كان إما التعليم الخاص أو على أسس محددة عن طريق قراءة النصوص في غرف الدراسة الملحقة بالمستشفيات ، ولم تكن هذه بأي مفهوم من أجل منح شهادة ، وحيث إنه لم تكن هناك كليات ولا نظام امتحان معتمد من هيئة من الأساتذة أو المختصين ، وإنما ينتهي التعليم بمنح إجازة - أي سلطة نقل نص ، بل أكثر من ذلك كان يستطيع أي فرد كما فعل ابن رضوان في القاهرة أن يعلم نفسه الطب وأن يمارس المهنة وأن يقنع الآخرين بالبلاغة والكتابة المستمرة بمكانته العلمية ، ولم تكن هناك وسيلة فعالة في نفس الوقت لإبعاد الدجل أو تأسيس مقرر معتمد\* ، مادام كل شيء يعتمد

\* تكرر هذا القول غير الموضوعي مرات ، ومن ثم فلا داعي لأن نكرر الرد عليه ، فضلاً عن أنه يتناقض مع سابق قول المؤلف إن المستشفيات كانت في مستوى أعلى من نظائرها في أوروبا (المترجم) .

على الميل الفردي والعقود الشخصية ، وإنما كانت هناك من الأستاذ في الطب لإرشاد طلبته كما يرى ، ومن خلال الأدبيات التي يعرفها ، وبينما يقرأ النصوص مع طلبته أو يطرح الأسئلة الصعبة ، فلا شيء مماثل امتحانا يعقد لممارس الطب ولما كان معقودا على مفتش السوق في المدن الكبرى بمنح شهادات بحسن السلوك للأطباء والسماح لهم بممارسة المهنة ، فلا بد من الممارسة العامة من خلال هيئة تعقد امتحانا . هناك حالات ثلاث يمكن أن يتخذ فيها إجراء للحد من سوء الممارسة الطبية . في العصر العباسي الحالة الأولى في القرن التاسع حينما سلمت قائمة من الأدوية لصيادلة لصرفها ، وقد اختفى هؤلاء الصيادلة الذين أحضروا الأدوية وأما قائمة الأدوية فحفظت ، والحالة الثانية حينما عرف الخليفة المنصور أن رجلا قد توفي على أثر معالجة طبيب له ، ومن ثم أمر ألا يمارس أحد الطب إلا بعد أداء امتحان ، وقد عقد سنان بن ثابت امتحانا لكل أطباء بغداد ، وبعد قرنين بعد أن أصبح ابن التلميذ رئيس الأطباء في بغداد سخر من رجل لديه معرفة ضئيلة بالطب ولكن كانت له خبرة علمية .

ومن ثم فقد ذهب جاري ليسر Gary Leiser إلى أن قرارات الامتحانات كانت مكلفة ، وكان تنظيم الامتحانات يدل على ضعف المستوى<sup>(٢٠٣)</sup> ، فضلا عن أن هذه الظروف لم تؤد إلى تطور نظام عام للامتحان والشهادة ، ولم يكن يعول على المحتسب في منح دبلوم أو شهادة في التعليم .

وأخيرا فإن طبيعة التشريع الإسلامي ، فإنه لم يكن هناك قانون كذلك الذي كان في أوروبا ، فمن ليس حاصلا على مؤهل كان يمنع رسميا من ممارسة الطب ، من ذلك أن كلية الطب بباريس منذ إقامتها طالبت بحق تنظيم الطب والعاملين به في المدينة<sup>(٢٠٤)</sup> ، ولما كان إجبارهم على ذلك صعبا فإن الأطباء في باريس أعلنوا أن حقهم في ممارسة الطب بإحضار شهادات ممارسة طبية غير معتمدة والتقدم بها إلى المحاكم وقد أدى هذا

إلى لوائح أشد من جانب السلطات الكنسية والعلمانية (بمن في ذلك الملك) ، وقد ترتب على ذلك قيام نظام من الإشراف الدقيق على كل فرع من فروع الطب<sup>(٢٠٥)</sup> ، واتخذت إجراءات مماثلة في بولونيا ، حيث منعت كلية الطب في بولونيا عام ١٣٧٠ ثم عام ١٣٩٥ ثم في عام ١٤٠١ أي شخص من ممارسة الطب والجراحة دون ترخيص<sup>(٢٠٦)</sup> ، وقد اتخذ ذلك صورة استقدام ممتحنين خارجيين لتقييم مؤهلاتهم أو إجبارهم على دراسة الطب في بولونيا لمدة ثلاث سنوات ، وأي دعوى بأن صاحبها قد درس الطب خارج بولونيا لا بد أن يشهد معها ثلاثة شهود ثقات بعد امتحان ومنح درجة علمية والموافقة من أساتذة الكلية<sup>(٢٠٧)</sup> ، وفي كل أنحاء أوروبا شهدت القرون الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر مجموعات هدفها تنظيم تعليم الطب وممارسته ، فقد وضعت عدة إدارات محلية لوائح مختلفة تنظم السماح للأعضاء من خلال امتحانات ومتطلبات أخرى ، وقد طالبت هيئات طبية بضرورة الحصول على موافقة منها أو تنظيم الممارسين في المناطق<sup>(٢٠٨)</sup> ، وفي مناطق أخرى فإن السلطات المحلية أجازت ذلك للممارسين ، ولكن إجراءات التقييم والمؤهلات عادت مرة أخرى لتكون في أيدي الجامعات .

وخلاصة القول أن الأوروبيين قد أُجبروا على إقامة مستويات موحدة من التعليم الطبي والممارسة وتنظيم الوسائل التي بها يتم ذلك ، وذلك ممكن بسبب وجود المجالات المتميزة من اللوائح ، إن أول مستوى من الاستقلال هو ما اعتمدته كليات الطب التي تستطيع أن توجد لوائح التعليم والتدريب بها ضمن مقررات الكلية ، وثانياً اتخذ ذلك شكلاً قانونياً قد أفاد التعليم الطبي ، حيث إن هناك «بكالوريوس» يمنح حامله هذا الحق ، هذه الحقوق معترف بها من المؤسسات القانونية ، وعلى خلاف ذلك لم يكن ذلك ممكناً في التشريع الإسلامي ، لأن الأيديولوجية الإسلامية تمنع إيجاد مجموعات مستقلة لها استقلالها القانوني ، وأن كل المجموعات في كل الأزمنة ينطوون تحت الأمة وينظمهم الشرع الذي

لا يسمح باستقلال مهني ، وكما سنرى في الفصل القادم ، فإن استبعادا مماثلا لتجمعات مهنية سنجده في القانون الصيني ، ومن ثم الأحقاد في تكوين مهنة في الطب ينظمها القانون\* .

\* نظرا للأقوال التي لا تستند إلى واقع أو تاريخ فإن قارئ هذا الفصل يخرج بانطباع يعارض بدوره الواقع والتاريخ . ألا وهو أن الحضارة الأوروبية في العصر الوسيط كانت مزدهرة لا أثر لرجال الكنيسة في ثقافتها ، بينما كانت الحضارة الإسلامية متدهورة بسبب الفقهاء ، تقوم مؤسساتها الحضارية على إعانات أو هبات . لا وجود للنقابات لأن ذلك - حسب نسج خيال المؤلف - معارض لوحدة الأمة كما يتصوره الإسلام ، أما إنجازاتها الحضارية أو الفكرية فقد ظهرت اتفاقا أو اعتباطا وفي غفلة من الفقهاء المتعصبين المتربصين لهدم أي إنجاز حضاري كبناء مرصد . لا تدريس إلا لعلوم الدين ، العلوم الأخرى محاربة ومن درسها فقد كان ذلك سرا ، كان حركة الترجمة في العصر العباسي وبتشجيع من الخلفاء كانت بدورها تتم في الخفاء كما لم يكن المترجمون يحصلون في مقابل الترجمة على وزن الأوراق ذهبا لا من الخلفاء فحسب بل من الموسرين . ناقلو الثقافة اليونانية تعرضوا للاضطهاد . وحينما ينبت أحد أبناء هذه الحضارة إلى «أسلمة العلوم المدنية» أي النشأة الدينية لها ، فالفلك وثيق الارتباط بثلاثة من الفروض الخمسة : الصلاة والصوم والحج وأن حساب المثلثات قد ابتكره المسلمون لصلته بتحديد القبلة فإنه يعرض عن ذلك ويعارضه ، وفي المقابل فإن العصر الوسيط الذي نشأت فيه الجامعات وظهر التشريع - وذلك حق - كان أكثر ازدهارا من الحضارة الإسلامية ، والحالات الفردية التي يعارض فيها قسيس تعليميا مدنيا لا يلتفت إليها ، وكان جاليليو قد صدر الحكم بإعدامه في الحضارة الإسلامية ، ولو حدث ذلك في الإسلام لأفرد لذلك الصفحات شهيرا .

ومن الأخطاء المنهجية الجسيمة أنه يظن أن غياب اللفظ يعني غياب مدلوله فإذا لم يجد لفظ «الضمير» في لغة الحضارة العربية الإسلامية فمعناه أن المسلمين لم يعرفوا الضمير ، وإذا لم يجد لفظ «مدونة قانونية» فالعرب لم يعرفوا التقنين للأحكام ، وإذا غاب لفظ «النقابة» فمعناه أن المسلمين لم يعرفوا النقابات ، ثم يتعجل ليقيم للملك مبررا شرعيا من نسج خياله جاعلا من نفسه فقيها إسلاميا ، وذلك بادعاء أن فكرة وحدة الأمة لا تسمح بتكوين كيانات مستقلة أو هيئات أو نقابات .

ومن المؤسف حقا أن يتم ذلك في كتاب أفرد فيه صاحبه فصلين للحديث عن روح العلم المفتعلة في حضارة الإسلام والتي لم تعرفها إلا أوروبا كما لو أن الموضوعية والنزاهة والتجرد ليست من مقتضيات روح العلم وأخلاقياته . حقا لقد انهارت حضارة الإسلام ولكن المؤلف لم يستطع أن يضع يده على عامل واحد لذلك ، كاستبداد الخلفاء والفساد السياسي داخليا والغارات الكاسحة للمغول خارجيا ، هذا من الناحية السياسية ، ثم الانهيار الاقتصادي بعد كشف رأس الرجاء الصالح وخسارة الدولة الإسلامية موارد ضخمة وأسباب أخرى لا محل لذكرها . أما عن حال أوروبا في العصر الوسيط فأحيله إلى مفكري عصر التنوير في أوروبا مثل فولتير للرد عليه .

أما عن التكرار المثير للعلل فلولا الأمانة العلمية لألغيت كثيرا من اللغو (المترجم) .

## هوامش

- ١ - لمعرفة التراث العربي والعلوم الرياضية انظر :  
Kennedy, "The Arabic Hentage in the Exacl Scences."
- ٢ - W, F. Ogburn: "Social Change" (New York Della Books) 1966 pp. 90ff.
- ٣ - Robert Merton, "Singletons and Multiples in Sciences" (Chlcago: University of Chicago Press 1973).
- ٤ - Herry Catton, "The law of Waqf" in the Law in the Middle East, ed M. Khadduri, The Middle East Institute 1955) pp. 203 - 35.
- ٥ - Makdisi, "On the Orighn and Development of the College In Islam and the West," in Islam and the Medieval West (Albany Suny Press 1981) pp. 32f and 38.
- ٦ - W. Montgomery Watt: "Islamic Philosophy and Theology", An Extended Survey (Edinburgh University) Press 1985. p. 86.
- ٧ - Makdisi, On the Origin and Development of the College p. 28.
- ٨ - Ibid, p. 10, 12.
- ٩ - G. Makdisi "Muslim Institutions of Learning in Eleventh - Century Baghdad," Bulletin of the School of Oriental and African Studies, 24 (1961) 1-55.
- ١٠ - I. Goldziher: "the Attitude of Orthodox Islam Toward the Ancient Sciences" - in Studies in Islam (New York. Oxford University Press 1981) pp. 185-215.
- ١١ - سورة ٧ : آية ٥
- ١٢ - سورة ١٤ : آية ٣٢
- ١٣ - Makdisi, "The Rise of Colleges" p 78
- ١٤ - Goldziher : "The Attitude of Orthodox Islam".
- ١٥ - المرجع السابق ، ص ١٣٧
- ١٦ - المرجع السابق ، ص ٧٨
- ١٧ - المرجع السابق
- ١٨ - J. Christopher Burgel, "Secular and Religious In Arabic Medicine systems: A comparative study, unlversity of califomig press 1976 pp. 44 - 62.
- ١٩ - Makdisi : "The Rise of colleges" p. 304
- ٢٠ - المرجع السابق ص ٧٩ .
- ٢١ - المرجع السابق .
- ٢٢ - المرجع السابق .

- ٢٣ - المرجع السابق .
- ٢٤ - Makdisi : The Rise of Colleges, p. 271
- ٢٥ - المرجع السابق ، ص ١٥١
- ٢٦ - المرجع السابق
- ٢٧ - المرجع السابق والفصل الثالث وبخاصة ص ١٠٥
- ٢٨ - انظر المقالة عن «الحسبة»
- ٢٩ - Makdisi : The Rise of Colleges P. 106
- ٣٠ - المرجع السابق ، ص ١١٤ .
- ٣١ - Ibn Qudama's Censure of Speculative Theology (London 1962).
- ٣٢ - Makdisi : The Rise of Colleges pp. 256.
- ٣٣ - Kneale and Martha Kneale: "The Development of Logic" (Oxford University Press 1962 - p. 206).
- ٣٤ - Stephan Kuttner : "The Revival of Jurisprudence in Renaissance and renewal in The twelfth Century, p. 306.
- ٣٥ - Kneale and Kneale : The Developmen of Logic, p. 204.
- ٣٦ - H. Kantorowicz : The Quaestiones Disputatae of the Glossators - Revue d' Historie du Droit 16 (1939) 1 - 67.
- ٣٧ - Makdisi, The Rise of Colleges p. 127
- ٣٨ - المرجع السابق .
- ٣٩ - المرجع السابق ، ص ١٣٣ - ١٣٧ .
- ٤٠ - المرجع السابق ، ص ١٣٧ - ١٣٩ .
- ٤١ - Makdisi - The Scholastic Method in Medieval Education An Inquiry into Its origin in Law and Theology, Speculum 49 (1974) - 649
- ٤٢ - Joseph Schacht Introduction to Islamic Law (Oxford - Oxford University Press 1960 62 p. 191.
- ٤٣ - Hastings Rashdalt. "The Universities of Europe in the Middle Ages" 3 Vols ed A.B Ermden and F.M. Po wike (Oxford University Press 1936).
- ٤٤ - Ben - David, "The Scientist's Role in Society" (Englewood) Cliffs 1971 p. 47.
- ٤٥ - تعليق عمل مناقشات بن دافيد : لا يوجد دليل على وجود اتحادات في الحضارة العربية الإسلامية أو في الصين والصورة القانونية للاتحاد فريدة في القانون الروماني (تعليق المؤلف غير صحيح : المترجم) .
- ٤٦ - Pearl Kibre, "Scholarly Privileges In The Middle Ages" (Cambridge, Press Medieval Academy of America 1974) p.70 - 4

- Rashdall, University of Europe 1: 108 -ff. - ٤٧
- ibid, 1 : 15 - ٤٨
- Makdisi, The Rise of Colleges pp. 35 - 6. - ٤٩
- Schacht, Introduction to Islamic Law p. 209. - ٥٠
- Makdisi, The Rise of Colleges pp. 40 ff. - ٥١
- Gary Leiser, Medical Education In Islamic Lands from the seventh to the fourteenth Centuries, Journal of the History of Medicine and Allied Sciences 38 (1983) 48 - 75. - ٥٢
- Makdisi : The Rise of Colleges p. 235 f. - ٥٣
- ٥٤ - الكليات الغربية وبخاصة الأمريكية هي صورة معللة من الجامعة في العصر الوسيط .
- Makdisi : The Rise of Colleges . p. 271. - ٥٥
- ibid, - 99 - 103. - ٥٦
- The Structure of Scientific Revolutions, Chicago University, p. 47. - ٥٧
- Dale F. Eickelman, The Art of Memory Islamic Education Comparative Studies in Society and History 1978. - ٥٨
- وما زال أسلوب الحفظ قائما حيث يُقدّر من يحفظ القرآن ويسمى حافظا (لقب الحافظ متعلق بالحديث ، أما من يحفظ القرآن فهو قارئ أو مقرئ (الترجم) .
- Edward Grant, Science and the Medieval University' In Rebirth, Reform and Resilience. ٥٩
- Universities in Transition pp. 68 - 102
- Roy Mattahedeh : The Mantle of the prophet (New York) 1985. - ٦٠
- Makdisi, The Rise of Colleges, pp. 99 - 105. - ٦١
- ibid p. 140 - ٦٢
- James Weisheipl "Curriculum of the Faculty of Arts At Oxford Medieval Studies 26 - ٦٣
- (1964, 143 - 85).
- A. B. Cobban, "The Medieval Universities" (London) 1975, p. 209. - ٦٤
- Grant, "Science and the Medieval University" p. 719. - ٦٥
- Cobban : "Medieval Universities" p. 210. - ٦٦
- Makdisi, The Rise of Colleges p 105. - ٦٧
- Goltein, "The Medical Profession in A Mediterranean Society" 2 Vols University of California Press 1971 2 : 247 - 8. - ٦٨
- Leiser, "Medical Education" p 62. - ٦٩
- "The Rise of Colleges" p. 96 ff. - ٧٠
- Makdisi, "The Scholastic Method", p. 65. - ٧١
- Cobban, "Medieval Universities", p. 31. - ٧٢
- ibid. - ٧٣

Rashdall, :The Universitles of Europe" 3 : 142.	- ٧٤
Leiser, "Medical Education", p. 54 f	- ٧٥
Ziadeh, "Urban Life in Syna, p 155.	- ٧٦
Goitein, "Mediterranean Society, 2 : 241.	- ٧٧
Franz Rosenthal. "The Defense of Medicine in the Medieval Islamic World" Bulletin of the History of Medicine 1969 519 - 32.	- ٧٨
Goitein "A Mediteranean Society" 2 : 242.	- ٧٩
Goitein, "The Medical Profession In the light of the Cairo Geniza Documents".	- ٨٠
Hebrew Union College Annual 34 (1963, p. 177).	
S. Pines, "Philosophy in the Cambridge History of Islam" Vol 2 Cambridge University Press 1970 p. 784.	- ٨١
Max Meyerhof "Science and Medicine in the Legacy of Islam, Oxford University Press 1975, pp. 183 ff.	- ٨٢
Leiser, "Medical Education" p. 51 f	- ٨٣
Ibid, p. 53.	- ٨٤
Goitein, A Mediteranean Society 2 : 248.	- ٨٥
Dols, Medieval Islamic Medicine p. 30.	- ٨٦
Makdisi, The Rise of Colleges p. 103.	- ٨٧
Leiser, Medical Education p. 60.	- ٨٨
Cf Burgel. Secular and Religlous Features, p. 49,52	- ٨٩
Ibid. p. 49	- ٩٠
N. Ziadeh, "Damascus under the Mamluks" University of Oklahoma Press 1964, p. 56.	- ٩١
Cf. Sayili, The Emergence of the Proto-Type of Modern Hospital in Medieval Islam, Studies in the History of Medicine 4 1980, 112 - 18.	- ٩٢
Dols, "The Ongins of the Islamic Hospital", p. 31.	- ٩٣
E. G., Browne Arabian Medicine Cambridge University Press 1962, p. 56.	- ٩٤
Goitein, A Mediterranean Society 2 : 248.	- ٩٥
Ibid., p. 249 f.	- ٩٦
J. Christoph Burgel, Secular and Religious Features p. 49.	- ٩٧
Dols, Medleval Islamic Medicine p. 32.	- ٩٨
Burgle, Secular and Religious Features pp 56-61.	- ٩٩
leiser, Medical Education p 62.	- ١٠٠
Ibid , p. 63	- ١٠١
Ibid., p. 66.	- ١٠٢
Gary Leiser, "Medical Education pp. 66-7.	- ١٠٣

- Leiser, Medical Education p. 70. - ١٠٤
- Ira Lapidus, Muslim, Cities of the Later Middle Ages - ١٠٥  
(Harvard University press 1967) p. 96.
- Goltein, A Mediterranean Society 2 : 82 f. - ١٠٧
- ibid., p. 247. - ١٠٨
- Goltein, A Mediterranean Society 2 : 247. - ١٠٩
- Leiser, "Medical Education" p. 72. - ١١٠
- Burgel, Secular and Religious Features p. 50. - ١١١
- Ibid , - ١١٢
- Ziadeh, Damascus. - ١١٣
- Coulson, "Conflicts and Tensions in Islamic" Jurisprudence (Chicago, University Press) 1969, p. 84. - ١١٤
- Dols, Medieval Islamic Medicine, p. 33. - ١١٥
- J. Needham : "China and the Origin of Qualifying Examinations in Medicine," - ١١٦  
in Clerks and Craftsmen in China and the West (New York: Cambridge University Press, 1970),pp. 379 - 95.
- Sami Hamameh, Arabic Medicine and Its Impact on Teaching and Practice of the - ١١٧  
Heating Arts in the West Oriente, Occidente 13 (1971) : 395 - 426.
- Arabic Medicine and its Impact p. 420. - ١١٨
- Sami Hamameh, "The Physician and the Health professions in Medieval Islam" - ١١٩  
Bulletin of the New York Academy of sciences 47 (1971, 1088 - 1110).
- Goltein, A Mediterranean Society 2 : 241. - ١٢٠
- ١٢١ - الانطباع العام لدى طلاب دراسة الطب العربي أنه تدهور بالرغم من وجود شخصيات بارزة .
- Browne, Arabian Medicine p.93. - ١٢٢
- Burgel, "Secular and Religious Features" p.54. - ١٢٣
- ١٢٤ - المرجع السابق .
- ١٢٥ - المرجع السابق .
- Sayili, The Observatory in Islam (Ankara: Turkish Historical Society, Series 7 - ١٢٦  
no. 38 (1960 pp.27, 127).
- ١٢٧ - المرجع السابق ، ص ١٧١ ، ٢٠٢ - ٢٩٢ ، ٣٤٤ .
- ١٢٨ - عن الريح وما أقامه العرب من مبادئ انظر :
- E S . Kennedy , A Survey of Islamic Astronomical Tables (1956-123-77). - ١٢٩
- Sayili, The observatory p.194. - ١٣٠ - المرجع السابق ، ص ٢٦٩ .

- ١٣١- المرجع السابق ، ص ٢١٣ .
- ١٣٢ - لقد تأسست مراصد كثيرة في العالم الإسلامي قبل وبعد مرصد مراغة ولكن لم يتفوق عليه مرصد آخر وإن كان مرصد سمرقند في القرن الحادي عشر كان أكثر دقة . . انظر Sayili عن هذه المراصد .
- ١٣٣ - Bernard Lewis, "Some Observations on The Significance of Heresy in The History of Islam studia Islamica" (1-1953): 52 ff.
- ١٣٤ - Makdisi, The Rise of Colleges, pp.38 ff.
- ١٣٥ - Sayili, The Observatory, p.202.
- ١٣٦ - عن الحاجة إلى رعاية حماية الحكام للمستغلين بالعلوم الطبية .
- Quand et comment S'est arrete L'essor de la. culture. Scientifique , dans L'Islam pp.319-38.
- ١٣٧ - Matthew Lippman, Islamic Criminal Law and procedure (New York-1988).
- ١٣٨ - Ziadeh, Damascus, p.249 .
- ١٣٩ - المرجع السابق ، ص ١٨٤ .
- ١٤٠ - المرجع السابق ، ص ١٨٥ .
- ١٤١ - وقد استمر هذا العنف ضد طلاب العلوم الطبيعية طويلا حتى العصر الحديث وقد أشار H.A.R.Gibb إلى اضطهادهم وقتلهم وكذلك هارولدبون .
- ١٤٢ - Anton M .Heinen, Islamic Cosmology.
- دراسة الكتاب السيوطي : الحياة السنية في الحياة السنية مع ترجمة وتعليق : Beirut,: Franz Stelner verlag 1982.
- ١٤٣ - المرجع السابق ، ص ٤٣
- ١٤٤ - المرجع السابق ، ص ٧
- ١٤٥ - وقد ذكر وظيفة الميقاتي في أماكن كثيرة من دراسته مشيرا إلى أنها هيئة قوية .
- ١٤٦ - David King, The Astronomy of the Mamluks, 534.f
- ١٤٧ - مقدمة جيدة عن الحياة الاجتماعية والسياسية والإدارية في عصر المماليك .
- ١٤٨ - Dols, Medieval Islamic Medicine,p . 34.
- ١٤٩ - A.I.Sabra "The Appropriation" and Subsequent Naturalization of Greek Science in Medieval Islam History of Science .25 (1987;p.236 - 8).
- ١٥٠ - المرجع السابق ، ص ٢٤٠
- ١٥١ - المرجع السابق ، ص ٢٤١
- ١٥٢ - Edward Grant, Science and the Medieval University, in Rebirth, Reform and Resilience.Universities in Transition 1300 - 1700 pp.68 - 102.
- ١٥٣ - The Scientist's Role in Society, pp.50 ff.
- ١٥٤ - Grant , Science and the Medieval University, p.70.

Ibid.,p.68.	- ١٥٥
Charles Haskins, Studies in the history of Medieval Science and the Medieval University.	- ١٥٦
Grant, "Science and the Medieval University, p. 69	- ١٥٧
Ibid.,	- ١٥٨
Ibid., p.70.	- ١٥٩
Ibid., p.78.	- ١٦٠
Ibid.,	- ١٦١
Paul Abeison, The Seven Liberal Arts, New York 1965.	- ١٦٢
Grant, "Science and the Medieval University",pp.93.4.	- ١٦٣
Leff , Paris and Oxford, p.119.	- ١٦٤
James Weisheipl, The Curriculum of the Faculty of Arts at Oxford, pp.143-85.	- ١٦٥
Olaf Pedersen, Astronomy, in (Science in the Middle Ages) University of Chicago Press 1978,p.313.	- ١٦٦
Grant, A Source Book, pp.442 ff.	- ١٦٧
Richard Lemay, Abu Mashar and Latin Aristotellanism	- ١٦٨
In The Twelfth Century (Beirut, American University of Beirut , Oriental Series no 38-1962) p.8	
Pedersen, Astronomy pp. 315 ff.	- ١٦٩
Benjamin Nelson - on the Roads to Modernity, pp.121-52	- ١٧٠
Grant , Science and the Theology in the Middle Ages in God and Nature: Historical Essays on the Encounter between Christianity and Science.	- ١٧١
١٧٢ - يشير القرآن إلى الخلق في ستة أيام (السجدة آية ٤)	
F.E . Peters: Aristotle and the Arabs "NewYork University" Press,1968	- ١٧٣
Edwin Hatch, The Influence of Greek ideas on Christianity	- ١٧٤
(Gloucester Mass: Peter Smith 1970).	
Tina Stiefel , The Intellectual Revolution in Twelfth Century Europe (New York, st Martins 1985).	- ١٧٥
Grant, Cosmology, in Science in the Middle Ages, pp.265-302.	- ١٧٦
McLaughlin, Intellectual Freedom and Its Limits, p.63.	- ١٧٧
Ibid.,p.40.	- ١٧٨
Grant, A Source Book, pp.43 - 4.	- ١٧٩
Ibid., pp.199 - 204.	- ١٨٠
Ibid., 199 -200	- ١٨١
Alan Lightman, A Modern day yankee in a Connecticut Court and Other Essays on	- ١٨٢

- Science, New York Viking, 1986, pp. 128-32.
- Grant. A Source Book pp.. 45 - 50. - ١٨٣
- ١٨٤ - ربما كان من تصور البروفسور جرانت أن الفنون عامة كانت تشملها الإدانة .
- The Condemnation of 1277, p.213.
- Bernam, Law and Revolution (Cambridge, Mass Harvard University Press 1983). - ١٨٥
- Ibid ., p.147. - ١٨٦
- McLaughlin : Intellectual Freedom and Its Limits p.52. - ١٨٧
- Ibid., p.306. - ١٨٨
- Ibid., - ١٨٩
- Ibid , 308. - ١٩٠
- Ibid., - ١٩١
- ١٩٢ - القول بأن إدانة عام ١٢٧٧ قد حررت فكر العصر الوسيط ومن ثم اتاحت للعلم الحديث أن يتطور قال بها Pierre Duhen . راجع :
- B Nelson . On the Roads to Modernity p.127.
- Grant , The Condemnation of 1277, p. 213. - ١٩٣
- Ibid., op cit. - ١٩٤
- Ibid., op. cit. - ١٩٥
- Ibid., p. 223. - ١٩٦
- Ibid. p.241. - ١٩٧
- McLaughlin , Intellectual Freedom and Its Limits - ١٩٨
- وهو يذهب إلى نفس القول .
- ١٩٩ - هذه في المقولة المذكورة في الفصل الأول لتوماس كون
- Charles Haskins, "Studies In Medieval Sciences" - ٢٠٠
- Nancy Siraisi "Medieval and Early Renaissance Medicine", p.17. - ٢٠١
- E.G. Bullough, The Development of Medicine. - ٢٠٢
- Gary Leiser, Medical Education, pp.67-8. - ٢٠٣
- Bullough, The Development of Medicine, p.99. - ٢٠٤
- Ibid., p. 108. - ٢٠٥
- Ibid.,p.106. - ٢٠٦
- Ibid , - ٢٠٧
- Siraisi, Medieval and Early Renaissance Medicine, p.18. - ٢٠٨

## المؤلف في سطور

توبي أ. هاف

\* عضو هيئة التدريس بقسم الأنثروبولوجيا ، بجامعة ماساشوستس ، دارتموث بالولايات المتحدة .

\* مهتم بحكم تخصصه بسوسيولوجية العلم ، أو العوامل الاجتماعية المؤدية إلى تقدم أو تدهور العلم في حضارة ما ، ويركز على بيان أثر الأنظمة القانونية أو الشرعية في العلم .

\* تلقى محاضرات عن العلم العربي في جامعة هارفارد من الدكتور عبد الحميد صبرة ، مما أتاح له معرفة جيدة بالحضارة الإسلامية والعلوم عند العرب .

## المترجم في سطور

د . أحمد محمود صبحي

\* أستاذ الفلسفة الإسلامية بكلية الآداب - جامعة الإسكندرية .

\* قام بالتدريس في عدة جامعات عربية : بنغازي - صنعاء - الكويت .

\* من أهم مؤلفاته :

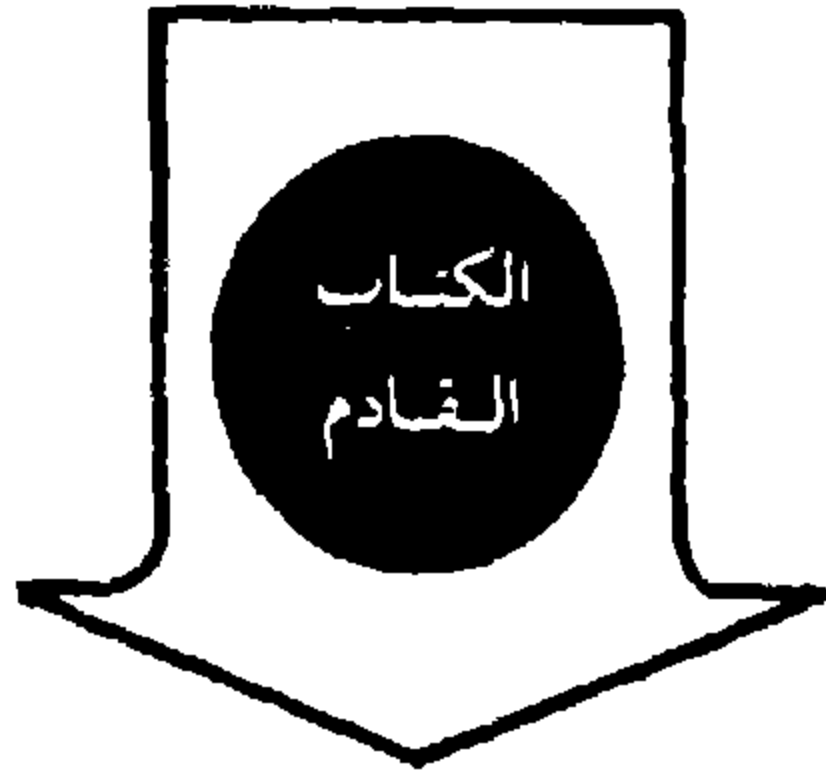
- نظرية الإمامة لدى الشيعة الاثني عشرية .

- في علم الكلام : ( ٣ أجزاء ) المعتزلة - الأشاعرة - الزيدية .

- في فلسفة التاريخ .

- في فلسفة الحضارة : ( الحضارة اليونانية ) .

- في فلسفة الطب ( بالاشتراك مع المرحوم الدكتور محمود زيدان ) .



فجر العلم الحديث

الإسلام - الصين - الغرب

(الجزء الثاني)

تأليف : توبي أ. هاف

ترجمة : د. أحمد صبحي

### تنويه

«للاطلاع على قائمة الكتب انظر عدد  
ديسمبر (كانون الأول) من كل سنة ، حيث  
توجد قائمة كاملة بأسماء الكتب التي  
نشرتها السلسلة من قبل»

## سلسلة عالم المعرفة

«عالم المعرفة» سلسلة كتب ثقافية تصدر في مطلع كل شهر ميلادي عن المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - دولة الكويت - وقد صدر العدد الأول منها في شهر يناير عام ١٩٧٨ .

تهدف هذه السلسلة إلى تزويد القارئ بمادة جيدة من الثقافة تغطي جميع فروع المعرفة ، وكذلك ربطه بأحدث التيارات الفكرية والثقافية المعاصرة . ومن الموضوعات التي تعالجها تأليفا وترجمة :

١ - الدراسات الإنسانية : تاريخ - فلسفة - أدب الرحلات - الدراسات الحضارية - تاريخ الأفكار .

٢ - العلوم الاجتماعية : اجتماع - اقتصاد - سياسة - علم نفس - جغرافيا - تخطيط - دراسات استراتيجية - مستقبلات .

٣ - الدراسات الأدبية واللغوية : الأدب العربي - الآداب العالمية - علم اللغة .

٤ - الدراسات الفنية : علم الجمال وفلسفة الفن - المسرح - الموسيقى - الفنون التشكيلية والفنون الشعبية .

٥ - الدراسات العلمية : تاريخ العلم وفلسفته ، تبسيط العلوم الطبيعية (فيزياء ، كيمياء ، علم الحياة ، فلك) - الرياضيات التطبيقية (مع الاهتمام بالجوانب الإنسانية لهذه العلوم) ، والدراسات التكنولوجية .

أما بالنسبة لنشر الأعمال الإبداعية - المترجمة أو المؤلفة - من شعر وقصة ومسرحية ، وكذلك الأعمال المتعلقة بشخصية واحدة بعينها فهذا أمر غير وارد في الوقت الحالي .

وتحرص سلسلة «عالم المعرفة» على ان تكون الأعمال المترجمة حديثة النشر .

وترحب السلسلة باقتراحات التأليف والترجمة المقدمة من المتخصصين ، على ألا يزيد حجمها على ٣٥٠ صفحة من القطع المتوسط ، وأن تكون مصحوبة بنبذة وافية عن الكتاب وموضوعاته وأهميته ومدى جدته . وفي حالة الترجمة ترسل نسخة مصورة من الكتاب بلغته الأصلية ، كما ترفق مذكرة بالفكرة العامة للكتاب ، والمجلس غير ملزم بإعادة المخطوطات والكتب الأجنبية في حالة الاعتذار عن عدم نشرها . وفي جميع الحالات ينبغي إرفاق سيرة ذاتية لمقترح الكتاب تتضمن البيانات الرئيسية عن نشاطه العلمي السابق .

وفي حال الموافقة والتعاقد على الموضوع - المؤلف أو المترجم - تصرف مكافأة للمؤلف مقدارها ألف دينار كويتي ، وللمترجم مكافأة بمعدل خمسة عشر فلساً عن الكلمة الواحدة في النص الأجنبي أو تسعمائة دينار أيهما أكثر ( وبحد أقصى مقداره ألف ومائتا دينار كويتي ) ، بالإضافة إلى مائة وخمسين ديناراً كويتياً مقابل تقديم المخطوطة - المؤلف و المترجمة - من نسختين مطبوعتين على الآلة الكاتبة .



### سعر النسخة

مؤسسات	أفراد	الاشتراكات :	دينار كويتي	الكويت ودول الخليج
ك. ٥٢٥	ك. ١٥	دولة الكويت	ما يعادل دولارا أمريكيا	الدول العربية الأخرى
ك. ٥٣٠	ك. ١٧	دول الخليج	أربعة دولارات أمريكية	خارج الوطن العربي
٥٠ دولارا أمريكيا	٢٥ دولارا أمريكيا	الدول العربية الأخرى		
١٠٠ دولار أمريكي	٥٠ دولارا أمريكيا	خارج الوطن العربي		

### المراسلات والاشتراكات / ترسل باسم :

الأمين العام للمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب

ص. ب. : ٢٣٩٩٦ الصفاة/الكويت - 13100

برقيا : ثقف - فاكسميلي : ٢٤٣١٢٢٩

طبع من هذا الكتاب أربعون ألف نسخة

مطابع الرسالة - الكويت

## قسمة اشتراك



البيان	سلسلة عالم المعرفة		مجلة الثقافة العالمية		مجلة عالم الفكر		سلسلة المسرح العالمي	
	د.ك	دولار	د.ك	دولار	د.ك	دولار	د.ك	دولار
المؤسسات داخل الكويت	٢٥	-	١٢	-	١٢	-	٢٠	-
الأفراد داخل الكويت	١٥	-	٦	-	٦	-	١٠	-
المؤسسات في دول الخليج العربي	٣٠	-	١٦	-	١٦	-	٢٤	-
الأفراد في دول الخليج العربي	١٧	-	٨	-	٨	-	١٢	-
المؤسسات في الدول العربية الأخرى	٥٠	-	٣٠	-	٢٠	-	٥٠	-
الأفراد في الدول العربية الأخرى	٢٥	-	١٥	-	١٠	-	٢٥	-
المؤسسات خارج الوطن العربي	١٠٠	-	٥٠	-	٤٠	-	١٠٠	-
الأفراد خارج الوطن العربي	٥٠	-	٢٥	-	٢٠	-	٥٠	-

الرجاء ملء البيانات في حالة رغبتكم في : تسجيل اشتراك ☐ تجديد اشتراك ☐

الاسم :
العنوان :
اسم المطبوعة :
مدة الاشتراك :
المبلغ المرسل :
نقدًا / شيك رقم :
التوقيع :
التاريخ : / / ١٩م

تسدد الاشتراكات مقدما بحوالة مصرفية باسم المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب مع مراعاة سداد عمولة البنك المحول عليه المبلغ في الكويت . وترسل على العنوان التالي :

السيد الأمين العام للمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب  
ص . ب : ٢٣٩٩٦ - الصفاة - الرمز البريدي ١٣١٠٠  
دولة الكويت





## هذا الكتاب

هذه دراسة تجيب عن سؤال طال انتظار الإجابة عنه : لماذا نشأ العلم الحديث في الغرب دون حضارتي الإسلام والصين ، بالرغم من أنهما كانتا في العصر الوسيط أكثر تقدما من الناحية العلمية؟

لتفسير ذلك تناول المؤلف اختلاف الأنظمة الدينية والفلسفية والتشريعية في الحضارات الثلاث ، مركزا على التصور القانوني للائتلاف الذي انفرد به الغرب ، مما أتاح مناخا محايدا وحرية في البحث ، وهما تصوران يتكاملان مع العلم الحديث .

ولئن كان يؤرخ عادة للحظة ميلاد العلم الحديث باكتشاف كوبرنيكوس لمركزية الشمس ، فإن الحضارة الإسلامية لم يكن ينقصها لتحقيق ذلك إلا «الوثبة الأخيرة» ، فلماذا عجزت عنها ، في حين تمكنت الحضارة الغربية من إنجاب العلم الحديث؟

هذا الكتاب محاولة للإجابة عن هذا السؤال .

### سعر النسخة

مؤسسات	أفراد	الاشتراكات :	دولة الكويت	دبئار كويتي	الكويت ودول الخليج
ك . ٢٥	ك . ١٥	دولة الكويت	دول الخليج	ما يعادل دولارا أمريكيا	الدول العربية الأخرى
ك . ٣٠	ك . ١٧	دول الخليج	الدول العربية الأخرى	أربعة دولارات أمريكية	خارج الوطن العربي
٥٠ دولارا أمريكيا	٢٥ دولارا أمريكيا	الدول العربية الأخرى	خارج الوطن العربي	٥٠ دولاراً أمريكيا	١٠٠ دولارا أمريكيا